

Elina Väliheikki

## **PALVELUPYYNTÖJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO OULUN IT-ALUEELLE**

# **PALVELUPYYNTÖJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO OULUN IT-ALUEELLE**

Elina Väliheikki  
Opinnäytetyö  
Syksy 2016  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Järjestelmäasiantuntemuksen sv

---

Tekijä(t): Elina Väliheikki

Opinnäytetyön nimi: Palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönotto Oulun IT-alueelle

Työn ohjaaja: Pekka Ojala

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Syksy 2016

Sivumäärä: 40 + 25

---

Opinnäytetyön tavoitteena on käyttöönottaa palvelupyyntöjärjestelmä Oulun IT-alueelle. Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimii Oulun IT-alue. Aiheen opinnäytetyöhön sain harjoitteluni aikana syksyllä 2014.

Oulun IT-alue huolehtii alueen seurakuntien IT-ympäristöistä; asennuksista, ylläpidosta sekä hallinnasta. Oulun IT-alueeseen kuuluu 11 seurakuntaa, joista Oulun seurakuntayhtymä on Oulun IT-alueen isäntäseurakunta.

Oulun IT-alueella ei aikaisemmin ole ollut palvelupyyntöjärjestelmää, vaan kaikki tukipyynnöt tulevat sähköpostin sekä puhelimen välityksellä. Sama palvelupyyntöjärjestelmä on käytössä jo Lahden IT-alueella sekä Espoon Seurakuntayhtymällä. Opinnäytetyöhön saatiin yhteistyöapua Lahden IT-alueelta.

Teoriaosuudessa esitellään ITIL v3, helpdesk sekä service desk ja näiden kahden keskeiset erot, pilvilaskenta ja helpdesk-ohjelmistot. Helpdesk-ohjelmistoista esitellään SaaS- ja on-premise-ohjelmistot. Pilvilaskenta-osuudessa esitellään eri mallit sekä palvelut. Teoriaosuuden lähteinä on käytetty Internet-lähteitä.

Opinnäytetyön käytännön osuudessa esitellään palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönotto sekä siihen liittyvät toimenpiteet. Lisäksi käytännönsuudessa esitellään palvelupyyntöjärjestelmän toiminnallisuus sekä ulkoasu. Opinnäytetyön tuloksena saatiin onnistunut palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönotto Oulun IT-alueelle.

---

palvelupyyntöjärjestelmä, käyttöönotto, helpdesk-ohjelmisto, pilvilaskenta, ITIL, service desk, helpdesk

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences

Degree programme Business Information Technology, option of Computer Systems Expertise

---

Author(s): Elina Väliheikki

Title of thesis: Implement of service request system for Oulu IT area

Supervisor(s): Pekka Ojala

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2016    Number of pages: 40 + 25

---

The purpose of this thesis was to implement a service request system for Oulu IT area. The Oulu IT area is a department under the Evangelical Lutheran Church in Oulu and it is also the assigner in this thesis. The assigner did not have a service request system before the project. Previously, all the support requests came by phone or by email.

The assigner is responsible for the IT environment of the parishes in its area. All together there are eleven parishes in this area. The maintenance of the environment includes installation, maintenance and management.

The theoretical part presents ITIL version 3, helpdesk and service desk, cloud computing and helpdesk software. Differences between helpdesk and service desk is also presented in the subsequent section. The part about helpdesk software covers history of helpdesk software, SaaS software and on-premise software. The section of cloud computing part contains different kinds of service models and cloud models. Sources used in the theoretical part include solely Internet sources.

The practical part of this thesis describes how the service request system is implemented and how the software works. All the instructions are placed in the end of the thesis, which will support the use of the system. As a result, as a implementation of this thesis was successful deployment of the service request system for Oulu IT area.

---

Keywords: service request system, helpdesk software, cloud computing, helpdesk, service desk, ITIL, implementation

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	ITIL .....	7
3	SERVICE DESK JA HELPDESK .....	9
3.1	Service desk .....	9
3.2	Helpdesk .....	10
3.3	Service desk ja helpdesk - keskeiset erot .....	11
4	PILVILASKENTA .....	13
4.1	Pilvilaskenta .....	13
4.2	Pilvimallit .....	13
4.3	Pilvipalvelut .....	14
4.3.1	SaaS .....	14
4.3.2	IaaS .....	15
4.3.3	PaaS .....	15
5	HELPDESK-OHJELMISTOT .....	16
5.1	Historia .....	16
5.2	Helpdesk-ohjelmiston määritelmä .....	17
5.3	On-premise-ohjelmistot .....	17
5.4	SaaS-ohjelmistot .....	18
6	PALVELUPYYNTÖJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO .....	20
6.1	Toimeksiantaja .....	20
6.2	Esittely .....	20
6.2.1	Asiakassivusto .....	21
6.2.2	Tukisivusto .....	25
6.3	Käyttöönotto .....	29
7	POHDINTA .....	36
	LÄHTEET .....	38
	LIITTEET .....	41

# 1 JOHDANTO

Sain aiheen opinnäytetyöhöni harjoitteluni aikana. Olin syksyllä 2014 harjoittelussa Oulun seurakuntayhtymän tietohallinnossa, joka on myös Oulun IT-alue. Palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönotto oli ajankohtainen syksyllä 2015. Suunnittelu ja käyttöönoton valmistelu aloitettiin keväällä 2015 ja jatkettiin kesän yli. Opinnäytetyötä tehtiin yhteistyössä Lahden IT-alueen kanssa ja Nomis Oy:n kanssa. Lahden IT-alueelta saatiin lomakkeiden pohjat, joista oli helppo muotoilla Oulun IT-alueelle sopivat lomakkeet. Nomis Oy on palvelupyyntöjärjestelmän tekijä ja tarjoaja.

Oulun IT-alue huolehtii alueen seurakuntien IT-ympäristöistä; asennuksista, ylläpidosta sekä hallinnasta. Oulun IT-alueeseen kuuluu 11 seurakuntaa, joista Oulun seurakuntayhtymä on Oulun IT-alueen isäntäseurakunta. Oulun IT-alueen vastuulla on huolehtia kirkon yhteisten tietojärjestelmien sekä seurakuntien paikallisten tietojärjestelmien käyttäjätietojen sekä käyttöoikeuksien hallinnoinnista.

Aloitustilanteessa Oulun IT-alueella ei ollut käytössä palvelupyyntöjärjestelmää, vaan kaikki vikailmoitukset tulivat puhelimen tai sähköpostin välityksellä. Työntekijöiden oli vaikea olla ajantasalla toisten työtehtävistä. Myös töiden jakaminen tasaisesti kaikkien kesken oli haastavaa. Palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönoton tulisi poistaa kaikki nämä ongelmat.

Teoriaosuudessa esitellään ITIL V3, helpdesk sekä service desk ja näiden kahden väliset keskeiset erot, pilvilaskenta ja helpdesk-ohjelmistot. Pilvilaskennan osuudessa esitellään pilvilaskenta ja sen eri mallit sekä palvelut. Helpdesk-ohjelmistoista on esitelty SaaS sekä on-premise -ohjelmistot.

Käytännönsuudessa esitellään palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönoton eri vaiheet alusta loppuun. Lisäksi osuudessa esitellään palvelupyyntöjärjestelmän toiminnallisuus sekä ulkoasu. Liitteissä ovat kaikki työhön liittyvät käyttöohjeet, jotka ovat tukemassa palvelupyyntöjärjestelmän käytössä.

## 2 ITIL

ITIL eli Information Technology Infrastructure Library on kokoelma parhaita käytäntöjä IT-palvelu-hallintaan sekä johtamiseen. Se on prosessikehys, joka mahdollistaa IT-palveluiden tehokkaan joh-tamisen. ITIL on globaalisti tunnettu prosessikehys, jota on käytetty yli 20 vuotta. (itSMF 2016, viitattu 11.2.2016.)

ITIL on laaja kokoelma parhaita käytäntöjä IT-palveluiden suunnitteluun, toimittamiseen sekä IT-infrastruktuurin tehokkaaseen hallintaan ja johtamiseen. Palveluprosessit ITIL-mallissa ovat testat-tuja käytännössä sekä toimiviksi havaittuja monissa organisaatioissa ympäri maailman. ITIL sovel-tuu kaiken kokoisille yrityksille prosessikehykseksi ja jokainen organisaatio voi poimia itselleen so-pivat mallit ja täydentää niitä omilla parhailla käytännöillään. (sama.)

ITIL v3 koostuu viidestä eri kirjasta. Niissä kuvataan palveluiden koko elinkaari; palvelustrategian luominen, suunnittelu, käyttöönotto, tuottaminen sekä jatkuva kehittäminen. Kirjat sisältävät ohjeis-tuksia ja malleja, joita yritykset voivat käyttää organisoidakseen ja määritelläkseen prosesseja ih-misten, prosessien sekä teknologioiden kannalta. (sama.)

ITIL kehitettiin vuoden 1980 loppupuolella Britannian hallituksen toimesta. Central Computing and Telecommunications Agency (CCTA) kehitti ITIL:n, koska Britannian hallituksen IT-palveluiden laa-dun taso oli alhainen. Tarkoituksena oli löytää menetelmä, jonka avulla saavutettaisiin parempi laatu vähentäen samalla kustannuksia. CCTA:n tavoitteena oli kehittää tehokkaita menetelmiä tie-toteknisten palveluiden tarjoamiseen. Nykyään tämä luettelo tunnetaan nimellä ITIL. (IT Process Maps 2016, viitattu 28.4.2016.)

Menetelmän päätavoitteena on tehdä palveluista täsmällisiä ja keskittyä täysin asiakkaan tarpei-siin. Tämä saadaan yhdistämällä määritetyt vastuut palvelun tarjoajalle IT-organisaatiossa sekä tehokkaasti suunnitelluilla IT-prosesseilla. Tämän seurauksena IT-organisaatio keskittyy palvelui-hin, joita asiakaspuoli vaatii sen sijaan, että keskittyisi teknologiaan. Yritysten ja organisaatioiden vaatimuksia tutkinut CCTA huomasi, että vaatimukset olivat pääosin samanlaisia kaikilla riippu-matta niiden koosta tai teollisuuden alasta. (sama.)

Kirjoja ITIL:stä on julkaistu vuodesta 1989 lähtien valtioneuvoston kanslian toimesta, mikä on Britannian hallinnollinen elin. Vuodesta 2014 alkaen ITIL:n tavaramerkin sekä omaisuuden on omistanut AXELOS yhdessä valtioneuvoston sekä Capita plc:n kanssa. Uusin versio ITIL:stä on ilmestynyt vuonna 2011. (sama.)

## ITSM

ITSM eli IT Service Managementin avulla hallitaan palveluita, joita tarjotaan asiakkaille. Tämä tarkoittaa sitä, miten hallita tietojärjestelmiä, jotta ne tuottaisivat lisäarvoa asiakkaille. Vaikkei koskaan olisi kuullutkaan termiä ITSM ja työskentelee tietojärjestelmien parissa, ei tarkoita kuitenkaan sitä, ettei koskaan olisi käyttänyt ITSM:ää. Siihen voi sisältyä suunnittelua ja muutoksien hallintaa, jotta ne eivät aiheuta häiriöitä liiketoimintaan, asioiden korjaamista kun ne menevät pieleen tai talouden hallintaa pitäen huolta, että laskut maksetaan ajallaan. ITSM-termiä käyttävillä ihmisillä on taipumus ajatella, että IT tarkoittaa arvokkaiden palveluiden tuottamista asiakkaille sen sijaan, että se olisi tapa hallinta teknologiaa. Vaikka työ olisikin täysin painottunut teknologiaan, on työtä siltikin hallittava ja sitä kutsutaan ITSM:ksi. ITIL on parhaiden käytäntöjen viitekehys ITSM:lle. (Rance 2015, viitattu 28.4.2016.)



## 3 SERVICE DESK JA HELPDESK

### 3.1 Service desk

ITIL määrittelee Service deskin yhden yhteyspisteen kontaktin käyttäjän (Single Point of Contact eli SPOC) ja IT Service Management eli ITSM:n välillä. Service deskin tehtäviin kuuluu tapahtumien ja pyyntöjen käsittely sekä muiden ITIL-prosessien rajapintojen tarjoaminen. Service deskin päätoiminnot ovat tapausten käsittely, elinkaaren hallinta kaikille palvelupyynnöille ja kommunikointi asiakkaan kanssa. (Mackey 2016a, viitattu 16.2.2016.)

Toinen määritelmä on keskus, joka tarjoaa yhden yhteyspisteen kontaktin yrityksen asiakkaiden, työntekijöiden sekä yhteistyökumppanien välillä. Service desk on suunniteltu optimoimaan palveluita yrityksen puolesta ja valvomaan IT-toimintoja. Service desk tekee kuitenkin paljon enemmän kuin pitää huolta, että IT-palvelut toimitetaan ajallaan. Se hoitaa monien ohjelmistopakettien elinkaarta, joita käytetään kriittiseen tiedonkulkuun käyttäen ITIL:n parhaita käytäntöjä. Nämä parhaat käytännöt mahdollistavat, että dataa lähetetään loppukäyttäjälle jatkuvasti monessa eri skenaariorissa. Yrityksen siirtyessä teknologiapohjaisesta prosessipohjaiseen IT-palveluiden hallintaan, on sillä mahdollisuus integroida IT-tarpeensa suoraan yrityksen strategiasuunnitelmaan. (sama.)

Hyvä service desk parantaa yrityksen tyytyväisyyttä hallinnoimalla IT-menoja, pitäen kuitenkin samalla huolta IT-prosessien elämänkaaresta ja hyödyntäen ITIL:n parhaita käytäntöjä. Service desk kommunikoi jokaisen loppukäyttäjän kanssa tehokkaasti ja käytännöllisesti. (sama.)

### 3.2 Helpdesk

Helpdesk on resurssi, jonka tarkoituksena on auttaa käyttäjiä kaikissa IT-palveluiden ongelmatilanteissa. Helpdesk on monitasoinen lähestymistapa ongelmanratkaisuun. Helpdeskin tavoitteena on tarjota ensimmäinen kontakti asiakkaiden tietoteknisissä ongelmatilanteissa ja saada käyttäjä takaisin toimintakykyiseksi niin nopeasti ja tehokkaasti kuin mahdollista. (Mackey 2016b, viitattu 10.2.2016; BMC Software 2014, viitattu 20.5.2016.)

Helpdeskin henkilökunta vaihtelee suuresti yritysten kesken. Joissakin yrityksissä riittää yksi henkilö, jolla on laaja tietämys alasta, kun taas toisissa yrityksissä täytyy olla useampi henkilö työskentelemässä. Monet yritykset ostavat helpdesk palvelut ulkoisina palveluina. (Mackey 2016b, viitattu 10.2.2016.)

Jos helpdesk järjestetään käyttäen ITIL:n parhaita käytäntöjä, tulisi sen sisältää ainakin yhden yhteyspisteen kontaktin häiriöiden varalle, konsultaatioapua tietokoneiden tai ohjelmistojen suhteen, seurantakapasiteettia kaikille saapuville ongelmille sekä ongelmanratkaisu. ITIL:n parhaissa käytännöissä on myös määritelty, mitä palveluita helpdeskin tulisi tarjota. Näitä ovat tietämyksen hallinta, ongelmien hallinta, kirjautumisen hallinta sekä palvelukatalogi. (sama.)

Helpdesk-ratkaisuja on monia erilaisia, mutta kun se perustetaan seuraten ITIL:n parhaita käytäntöjä, se antaa kaikista parhaimman hyödyn loppukäyttäjälle. Lisäksi käyttäen parhaita käytäntöjä on IT-osasto mahdollista linkittää suoraan yrityksen strategiaan alueisiin. Helpdesk on tällöin yksi komponentti, jolla yritys voi täyttää sille asetetut strategiset tavoitteet. (sama.)

### 3.3 Service desk ja helpdesk - keskeiset erot

Kun ITIL v3 julkaistiin vuonna 2007, helpdeskin sekä service deskin ero tuli selvemmäksi. Ennen kolmannen version julkaisua service deskiä ja helpdeskiä käytettiin synonyymeinä toisilleen. ITIL v3 tarkastelee IT-prosessit alusta loppuun ja näyttää, miten ne tulisi integroida yrityksen strategiaan. Service desk on keskeinen osa yrityksen prosessien hallintaa, kun taas helpdesk on loppukäyttäjien ja heidän tarpeidensa huomioon ottamisen komponentti. (Mackey 2016c, viitattu 1.5.2016.)

Helpdesk huolehtii loppukäyttäjän toiminnoista. Helpdeskin päätehtävänä on ratkaista ongelmat mahdollisimman nopeasti. Kun loppukäyttäjä kohtaa ongelmia tietoteknisissä asioissa, on helpdesk ensimmäinen paikka, mihin otetaan yhteyttä. Jotta loppukäyttäjä saadaan mahdollisimman pian taas toiminnalliseksi, helpdeskin työntekijöillä tulee olla tarpeeksi teknistä osaamista. (sama.)

Service desk on yhden yhteyspisteen kontakti käyttäjien ja IT Service Managementin välillä. Se hallinnoi informaation jakamista hyödyntämällä ITIL:n parhaita käytäntöjä. Service desk on ensimmäinen kontakti organisaatiossa kaikissa IT-kysymyksissä. Service deskin parhaat käytännöt ovat keskittyneet prosesseihin ja yrityksen strategiaan. Kun loppukäyttäjä kohtaa tietoteknisen ongelman, ottaa hän yhteyttä service deskiin. Service deskistä etsitään ongelmanratkaisuun oikeaa toimipistettä. (sama.)

Helpdesk, jolla on käytössään ITIL:n parhaat käytännöt, on yksi komponentti kaikenkattavasta palveluhallinnoinnista. Erityisesti palveluoperaatioiden alle listatut asiat ovat helpdeskin toimintoja. Näitä toimintoja ovat muunmuassa tapahtumien-, pyyntöjen-, ongelmien- sekä pääsynhallinta. Nämä eivät ole ainoita helpdeskin toimintoja, vaan ainoastaan joitakin sen tarjoamia toimintoja. (sama.)

Monilla yrityksillä on helpdesk ilman service deskiä. On tapauksia, joissa yhtiö ei tarvitse service deskin palveluita. Näissä tapauksissa helpdesk täyttää yhtiön tarpeet, jolloin service deskin tuomia palveluita ei tarvita. Helpdesk on paikka, johon käyttäjät voivat ottaa yhteyttä, kun heillä on ongelmia tai kysymyksiä liittyen IT-ongelmiin. (sama.)

Service desk koskee koko IT-prosessia ja yksittäisiä komponenttia, jotka toimivat ja ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ohjelmisto- ja prosessitasolla. Yksi alue, joka on ehdottoman tärkeä, on hallinnoida tiettyjä loppukäyttäjän ongelmia ja kysymyksiä. Näin ollen service deskissä tulee joko olla helpdesk-toiminto tai mahdollisuus tarjota loppukäyttäjälle helpdesk linkki. Service desk on keskittynyt yrityksen strategiaan ja varmistaa, että kaikki IT-toiminnot toimivat loppukäyttäjille nyt ja tulevaisuudessa. (sama.)

## 4 PILVILASKENTA

### 4.1 Pilvilaskenta

Pilvilaskenta tarjoaa fyysisiä ja virtuaalisia resursseja paikallisten tai henkilökohtaisten laitteistojen ja ohjelmistojen sijaan. Yksi tärkeimmistä tuntomerkeistä on joustavuus, jota tarjotaan skaalautuvuuden kautta. Pilviteknologia sallii automaattisen resurssin säännöstelyn kun se on tarpeellista, varmistaen kuitenkin, että resurssin taso on mahdollisimman lähellä haluttua tasoa. Pilviteknologia eroaa muista tietojenkäsittelymalleista juuri tällä tavalla. Muissa malleissa resurssit tulevat tiettyinä paketteina, jolloin resurssia ei pystytä käyttämään tehokkaasti. Pilvimallissa loppukäyttäjä maksaa vain siitä, mitä käyttää ja näin ollen vähentää kustannuksia käyttämättömistä resursseista. (Interoute 2015a, viitattu 17.11.2015.)

### 4.2 Pilvimallit

Pilvimalleista on tarjolla erilaisia vaihtoehtoja turvallisuuden ja hallinnan saralla. Näitä ovat julkinen pilvi, yksityinen pilvi, hybridi pilvi sekä yhteisöpilvi. (Interoute 2015a, viitattu 17.11.2015.)

Yksityinen pilvi on varattu kokonaan yhden organisaation käyttöön. Toisin sanoen, yksi resurssiallas on varattu organisaation käyttöön. Se voi olla kolmannen osapuolen tai itse organisaation omistuksessa tai hallinnassa ja voi sijaita on- tai off premise. On-premise tarkoittaa sitä, että pilvi sijaitsee yrityksen omalla palvelimella, kun taas off premise –ratkaisun pilvi sijaitsee jossakin muualla, kuin yrityksen omalla palvelimella. Yksityinen pilvi tarjoaa julkista pilveä parempaa turvallisuutta sekä nimensä veroisesti yksityisyyttä. Yksityistä pilveä on mahdollista muokata yrityksen verkkoratkaisujen mukaan. (Interoute 2015e, viitattu 17.11.2015.)

Julkinen pilvi on vapaassa käytössä julkisesti. Sen voi omistaa, hallinnoida ja operoida jokin yritys, akateeminen tai hallinnollinen organisaatio tai jokin yhdistelmä edellä mainituista. Se sijaitsee pilven tarjoajan palvelimilla. Julkinen pilvi tarjoaa pääsyn resursseihin missä vaan ja milloin vaan. Julkisen pilven käyttämisestä maksetaan juuri sen verran, kuinka paljon resursseja käytetään. (Interoute 2015f, viitattu 17.11.2015.)

Hybridi pilvi on kahden tai useamman pilvimallin yhteismalli. Hybridipilvi auttaa yritystä maksimoimaan tehokkuuden. Esimerkiksi julkisen pilven sekä yksityisen pilven hybridissä on mahdollista käyttää yksityistä pilveä arkaluonteisten asioiden käsittelyyn ja julkista pilveä kaikkeen muuhun. Hybridipilvi tasapainoittaa käytön kahden pilvimallin välillä. Hybridipilvi voidaan toteuttaa usealla eri vaihtoehdolla. Ensimmäinen vaihtoehto voisi olla sellainen, jossa kaksi eri pilvimallin tarjoajaa yhdistäisivät yksityisen ja julkisen pilven yhdeksi hybridipilveksi. Yksityinen pilven tarjoaja voisi tarjota kokonaan hybridipilvipaketin. Organisaatiot, joilla on oma yksityinen pilvi, ottavat itselleen julkisen pilven, jonka integroivat omaan infrastruktuuriinsa. (Interoute 2015b, viitattu 17.11.2015.)

Yhteisöpilvi on usean vuokralaisen vuokraama pilvi, joka mahdollistaa usean eri yrityksen työskentelyn samalla alustalla. Tämä on käytännöllistä silloin, kun yrityksillä on samanlaiset tarpeet ja huolenaiheet. Yhteisöpilvellä on sama pilviympäristö kuin julkisella pilvellä, mutta yksityisen pilven turvallisuus- ja yksityistasoja. (Kleyman 2014, viitattu 17.11.2015.)

### **4.3 Pilvipalvelut**

#### **4.3.1 SaaS**

SaaS eli Software-as-a-Service on suomennettuna ohjelmistot palveluina. SaaS on pilvipalvelu, jossa käyttäjät voivat käyttää ohjelmiston sovelluksia Internetin välityksellä. Käyttäjät tarvitsevat ohjelmistoja käyttääkseen jonkin laitteen, jolla pääsee Internetiin. (Interoute 2015g, viitattu 17.11.2015.)

Perinteinen ohjelmisto vaatisi sen ostamista ja asentamista tietokoneelle. Ohjelmistolle tulisi pystyttää oikeanlainen ympäristö, jotta se saataisiin toimimaan oikein. SaaS on ratkaisu, jossa käyttäjä ei maksa ohjelman ostamisesta, vaan sen vuokraamisesta. Käyttö on helposti skaalattavissa, jolloin asiakkaan on mahdollista saada tarvittaessa lisää tilaa tai palveluita sovellukseen. Ratkaisu ei myöskään tuota ylimääräisiä laitteistokuluja asiakkaalle. Ohjelmistoa käytetään Internetin välityksellä. Ohjelmiston lisenssi voi myös rajoittaa käyttäjien sekä laitteiden määrää, jossa ohjelmisto voi olla asennettua. Myös päivitysten saatavuus on parempi ja automatisoitu. (sama.)

SaaS:n hyötyihin kuuluvat myös monen eri laitteen yhteensopivuus, esteetön pääsy missä tahansa sekä muokattavuus. Sovelluksiin on mahdollista päästä käsiksi millä tahansa laitteella, jolla pääsee Internetiin sekä missä tahansa paikassa. Joitakin sovelluksia on mahdollista muokata asiakkaan tarpeiden mukaiseksi. (sama.)

#### **4.3.2 IaaS**

IaaS eli Infrastructure-as-a-Service on pilvipalvelumalli, jonka avulla yritykset voivat ulkoistaa yrityksen tietoteknisen laitteiston sekä resursseja, kuten palvelimet, tallennusjärjestelmät, kuormituksen tasapainottaminen sekä jakeluverkot. IaaS -palveluiden tarjoaja omistaa ja ylläpitää laitteistoja ja yritys vuokraa ne palvelut, joita se tarvitsee. SaaS:in ja PaaS:in tapaan, myös IaaS tarjoaa yrityksille kustannustehokkaita ja helposti skaalattavia IT-ratkaisuja. Skaalautuvuuden avulla yrityksen on mahdollista hyödyntää pilven resursseja esimerkiksi yrityksen laajentuessa sen sijaan, että yritys ostaisi, asentaisi ja integroisi laitteiston itse. Kuten muissakin pilvipalvelumalleissa, myös IaaS:n palveluista maksetaan juuri sen verran, mitä tarvitaan ja käytetään. IaaS:n etuja ovat skaalautuvuus, käyttömaksu, sijaintiriippumattomuus, fyysinen turvallisuus palvelinsaleissa sekä vikasiETOisuus. (Sullivan 2014; Interoute 2015c, viitattu 17.11.2015.)

#### **4.3.3 PaaS**

PaaS eli Platform-as-a-Service on pilvimalli, joka on suunniteltu ohjelmistokehittäjille. Sen avulla kehittäjillä on mahdollista rakentaa sovelluksia Internetissä. Palveluntarjoaja tarjoaa erilaisia työkaluja, joiden avulla on mahdollista tehdä erilaisia sovelluksia ja ohjelmistoja. Asiakkaiden on mahdollista valita halutut ominaisuudet, joita he tarvitsevat ja olla valitsematta niitä, joita eivät tarvitse. Kuten muissakin pilvipalvelumalleissa, käytöstä maksetaan vain sen verran, kuin sitä käytetään. Näitä ovat mm. ohjelmointikielet, sovelluspalvelimet sekä tietokannat. PaaS:n hyötyjä ovat matalat fyysisten laitteiden investoinnit, aloittelijaystävällisyys, joustavuus, helppo mukautettavuus, monikäyttömahdollisuus sekä turvallisuus. (Sullivan 2014; Interoute 2015d, viitattu 17.11.2015.)

## 5 HELPDESK-OHJELMISTOT

### 5.1 Historia

Helpdesk-ohjelmistojen historia ulottuu aikaan, jolloin sanaa ohjelmisto ei vielä tunnettu. Jo silloin yrityksillä oli työntekijöitä, jotka käyttivät teknisiä välineitä, kuten terminaalia päätietokoneelle pääsyyn, kirjoituskoneita, sanelukoneita ja puhelimia. Kaikki edellä mainitut välineet saattoivat aiheuttaa teknisen tai ei-teknisen ongelman. Yritykset ovat pitkään käyttäneet henkilökuntaa, jonka tarkoituksena on ollut auttaa asiakkaita ongelmatilanteissa ja laatineet tavan, jolla pystytään valvomaan näitä ongelmia. (Finances Online 2016, viitattu 18.5.2016.)

1960-luvulla syntyivät puhelinkeskukset, joihin suuret yritykset investoivat rahaa. Tarkoituksena oli, että kaikki asiakkaiden ongelmien hallinta ja vastaanottaminen tapahtuivat puhelinkeskuksien kautta. 1990-luvulla syntyi helpdesk-termi, jonka jälkeen tulivat Internet, sähköposti sekä live chat -tuki. Näillä on suuri merkitys helpdesk-ohjelmistojen syntyyn ja kehitykseen. Käyttäjät pystyivät ilmoittamaan vioista sekä ongelmista sähköpostilla ja muilla viestintäkanavilla paperilomakkeiden ja toimiston sisäisen postin sijaan. Ongelmien ja vikojen ilmoittaminen alkoi tulla käyttäjille helpommaksi, jolloin käyttäjäytyvyisyys lisääntyi. Käyttäjät saattoivat myös saada tilannetietoa ongelmanratkaisusta ja olla vuorovaikutuksessa helpdeskissä työskentelevien kanssa sähköpostin välityksellä. Sähköposti säästi myös helpdeskin työntekijöiden aikaa. Aikaa kului vähemmän puhelimitse, kun käyttäjien ei tarvinnut enää kysyä väliaikatietoja ongelmanratkaisussa puhelimitse, vaan he saivat vastauksen sähköpostin välityksellä. Kuitenkin vasta Internetin ja verkottuneiden ohjelmistojen kehittyttyä helpdesk-ohjelmistot tulivat kaikkien tietoon. (Finances Online 2016, viitattu 18.5.2016; Help Desk Reviews 2016a, viitattu 2.2.2016.)

Tällä hetkellä selainpohjaiset ohjelmistot, pilvilaskenta ja sosiaalinen media jättävät oman jälkensä helpdesk-ohjelmistojen kehittymiseen. Modernit helpdesk-ohjelmistot ovat vuorovaikutteisia, ne tarjoavat reaaliaikaisia tilapäivityksiä ja niissä on etäkäyttömahdollisuus. Sosiaalisen median alustat mahdollistavat nopean vastausajan kysymyksiin ja ongelmiin. (Finances Online 2016, viitattu 18.5.2016; Help Desk Reviews 2016a, viitattu 2.2.2016.)



## 5.2 Helpdesk-ohjelmiston määritelmä

Helpdesk-ohjelmistot ovat yleensä selainpohjaisia ratkaisuja IT-osastoille tai konsultaatioyrityksille, joiden avulla pystytään pitämään listaa asiakkaista ja heidän tiketeistään eli tukipyynnöistä. Helpdesk-ohjelmiston päätehtävinä ovat ongelmanratkaisu sekä käyttäjäneuvota. (Help Desk Reviews 2016c, viitattu 2.2.2016.)

Asiakkaat lähettävät tukipyyntöjä eli tikettejä ohjelmistojen kautta ja työntekijät ratkaisevat ohjelmistojen kautta tulleet tukipyynnot. Tiketit sisältävät tärkeää tietoa koskien käyttäjän onglemaa. Helpdesk-ohjelmistojen tarkoituksena on helpottaa tukipyyntöjen käsittelyä sekä tasoittaa työntekijöiden välistä työmäärää. Tikettien tarkoituksena on myös pitää huolta, että kaikkien käyttäjien ongelmiin löydetään ratkaisu. (Finances Online 2016, viitattu 18.5.2016; Help Desk Reviews 2016c, viitattu 2.2.2016.)

Helpdesk-ohjelmistojen vahvuus on niiden tikettien hallinnassa. Jokainen työntekijä voi selata omia tikettejä, jotka ovat työn alla sekä mahdollisesti myös muiden työntekijöiden työn alla olevia tikettejä. Ratkaistut tiketit kootaan hyvin usein yhteen paikkaan, jota kutsutaan ratkaisutietokannaksi. Joskus ratkaisutietokannasta saattaa löytyä helppo vastaus ongelmanratkaisuun. (Help Desk Reviews 2016c, viitattu 2.2.2016.)

Ohjelmistoja on saatavilla SaaS (Software-as-a-Service) -tyyppisenä sekä on-premise ratkaisuna. SaaS-versiot ovat selainpohjaisia ratkaisuja ja on-premise ratkaisut ovat tietokoneelle asennettavia ratkaisuja, jotka tarvitsevat yrityksen sisälle omat palvelimet. (sama.)

## 5.3 On-premise-ohjelmistot

On-premise helpdesk -ohjelmisto pyörii ja toimii yrityksen omilla palvelimilla. Se vaatii yleensä kehittyneen palvelinjärjestelmän, jotta sitä voidaan isännöidä. Verrattuna SaaS helpdesk -ohjelmistoon, on-premise-ohjelmistoon ei yleensä tule saman tason tukipalveluita. Lisäksi se edellyttää että yrityksen työntekijät hallinnoivat ja ylläpitävät itse ohjelmistoa ja siihen vaativia laitteistoja, mikä voi usein tuoda haastetta ja vaikeutta ylläpitoon. Mikäli yrityksellä ei ole riittävästi resursseja oikeanlaisen ylläpitoon, voivat pieneltäkin tuntuvat ongelmat aiheuttaa suuria ongelmia. Pahimmillaan ongelmana voi olla järjestelmän kaatuminen. (Help Desk Reviews 2016b, viitattu 2.2.2016.)

On-premise-ohjelmistoratkaisu maksaa yleensä enemmän kuin SaaS-ratkaisu, sillä siihen tarvitaan sekä ohjelmisto- että laiteinvestointia. Tämä tarkoittaa sitä, että yritykselle voi tulla suuret kustannukset alkuvaiheessa. Ohjelmiston ja laitteiston ylläpitokustannukset voivat olla myös suuret ja kustannuksiin voi kuulua ylimääräisten lisenssien maksamista sekä korjauskustannuksia. Ohjelmiston päivittäminen on myös vaikeampaa ja tukipalveluiden saaminen huonompaa. (sama.)

On-premise-ratkaisussa IT-tuen on helpompi hallinnoida ohjelmaa, sillä se sijaitsee omilla palvelimilla. Kaikki tiedot sekä tietokannat ovat omilla palvelimilla, jolloin ongelmaan voi itse etsiä ratkaisua. Tietoja ei päädy ulkopuolisille, vaan kaikki tieto pysyy talon sisällä. Myös palvelimien sijainti on tarkasti tiedossa, missä ne ovat. (Mohan, 2013, viitattu.)

#### **5.4 SaaS-ohjelmistot**

SaaS-ohjelmistot ovat pääasiassa pilviratkaisuja, joissa on perustoimintoina tikkettijärjestelmä, vastustietokanta sekä automatisoidut säännöt. Monet SaaS-palveluiden tarjoajat tarjoavat näiden lisäksi myös sosiaalisen median sekä mobiililaitteiden tuen palveluilleen. Tuloksena on, että asiakkaiden kanssa on mahdollista olla vuorovaikutuksessa monin eri tavoin. Lisäksi se mahdollistaa enemmän vaihtoehtoja yhdistettyyn tapauksien hallintaan. Verrattuna on-premise-ratkaisuun, SaaS helpdesk -ohjelmistot vähentävät ylläpito- sekä laitteistokuluja. SaaS-ratkaisun avulla on mahdollista kommunikoida ja tehdä yhteistyötä asiakkaiden kanssa uusilla tavoilla, joilla on-premise-ratkaisulla ei ole mahdollista. (Sullivan, 2013, viitattu 10.11.2015.)

Tikkettijärjestelmä on helpdesk-ohjelmiston tärkein kokonaisuus. Loppukäyttäjän näkökulmasta tikkettijärjestelmän tulisi tukea mahdollisimman monta eri kommunikointikanavaa. Toiset käyttäjät eivät koe ongelmaksi kirjautua sisään sovellukseen kirjatakseen tiketin, kun taas toiset suosivat sosiaalisen median tai sähköpostin käyttöä tiketin kirjaamiseen. Tukipalveluiden näkökulmasta helpdesk-ohjelmiston vähimmäisvaatimukset ovat tikkettien lajittelu, suodatus sekä luokittelu. Jotkin palvelut sallivat makrojen muokkaamisen, joka edesauttaa vastausnopeutta yleisiin tiedusteluihin. Organisaation sisällä olevaan helpdesk-ratkaisuun kannattaa käyttää vakiintuneita käytäntöjä, kuten verkkolomakkeita. Ison ja laajan asiakaskunnan tukemisessa tärkeäksi nousee kommunikointikanavien monimuotoisuus. SaaS helpdesk -ohjelmistot tarjoavat yhdistetyn näkymän tikkettien selaamiseen riippumatta siitä, miten tiketti on kirjattu. (sama.)

Automatisointisäännöt ovat olennaisia vastauksia tiketeille. Saapuvat tiketit täytyy määritellä tai luokitella tietylle ryhmälle. Tiketeille täytyy myös antaa prioriteetti. Se voidaan määrittää sen mukaan, mitä kautta tiketti on tullut tai henkilö, joka ottaa tiketin vastaan, määrittää itse sen. Prioriteettien määrittelyssä kannattaa ottaa myös huomioon, että onko tiketti uusi vai uudelleen avattu. Uudelleen avattu tarvitsee korkeamman prioriteetin kuin uusi tiketti, mikäli ongelma ei tarvitse välitöntä korjaamista. (sama.)

Ratkaisutietokannat ovat tärkeä osa tikettijärjestelmää. Ratkaisutietokantojen avulla voidaan vähentää kirjattujen tikettien määrää, sillä käyttäjät saattavat löytää ratkaisun ongelmaan ratkaisutietokannasta. Tällöin tikettiä ei tarvitse edes kirjata. Ideaali helpdesk-järjestelmä sallii useamman ratkaisutietokannan. Tämä on tärkeä ominaisuus erityisesti yrityksille, joiden helpdesk tukee monia eri tuotetta. Mikäli ratkaisutietokanta on tarkoitettu asiakaskäyttöön, tiedon tulisi olla helposti etsittävissä sekä navigoitavissa, jotta asiakkaiden olisi mahdollisimman helppo käyttää sitä. Tukipalveluiden työntekijät osaavat käyttää kehittyneempiä kyselytyökaluja sekä tiheämpiä navigointihierarkioita. (sama.)

Jotta tukipalveluiden työntekijät saisivat mahdollisimman paljon irti helpdeskistä, on muokattavuus tärkeä ominaisuus. Esimerkiksi jotkin helpdesk-sovellukset sallivat tikettien teon ilman sisäänkirjautumista, mutta vaativat tiketin tekijältä sen sijaan CAPTCHA-tunnistautumisen. Automaattiset vastaukset voidaan myös määrittää. Esimerkiksi automaattiset ratkaisuehdotukset ratkaisutietokannasta voidaan lähettää tiketin tekijälle. Lisäksi raportoinnin ansiosta saadaan tarkka kuva ohjelmiston aktiivisuudesta. Ohjelmiston aktiivisuus kertoo tukipalveluiden työntekijöille, kuinka paljon ohjelmistoa käytetään. Raporteista tulisi käydä ilmi ainakin saapuneiden, ratkaistujen sekä uudelleen avattujen tikettien lukumäärä, keskimääräinen vastaus- ja ratkaisuaika sekä prosenttimäärä tikeistä, jotka on suoritettu palvelutason hyväksymässä ajassa. (sama.)

## **6 PALVELUPYYNTÖJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖÖNOTTO**

### **6.1 Toimeksiantaja**

Oulun IT-alue on Oulun seurakuntayhtymään kuuluvan talous- ja tukipalveluiden yksikkö. Se huolehtii alueen seurakuntien IT-ympäristöistä; asennuksista, ylläpidosta sekä hallinnasta. Oulun IT-alueeseen kuuluu 14 seurakuntaa, joista Oulun seurakuntayhtymä on Oulun IT-alueen isäntäseurakunta. (Oulun ev. lut. seurakunnat, viitattu 10.2.2016.)

Oulun IT-alueen alla työskentelee neljä vakituista henkilöä; tietohallintopäällikkö, järjestelmäasiantuntija, järjestelmätukihenkilö sekä IT-tukihenkilö. IT-alueen vastuulla on huolehtia kirkon yhteisten tietojärjestelmien sekä seurakuntien paikallisten tietojärjestelmien käyttäjätietojen sekä käyttöoikeuksien hallinnoinnista. Lähitukipalvelut ovat olennainen osa Oulun IT-alueen palveluita. Toimintaperiaate on se, että käyttäjän ongelma pyritään korjaamaan mahdollisimman pian yhteydenoton jälkeen. Käyttäjä ottaa yhteyttä joko soittamalla ryhmäkutsunumeroon tai laittamalla sähköpostiviestiä. Yksittäisen ohjelman neuvonta kuuluu ohjelman pääkäyttäjälle ja näissä ongelmissa käyttäjä ohjataan suoraan ottamaan yhteyttä kyseiseen henkilöön.

### **6.2 Esittely**

Palvelupyyntöjärjestelmässä on kaksi erilaista käyttäjäsisivustoa; asiakassivusto sekä tukisivusto. Asiakassivustoa käyttävät kaikki työntekijät, jotka kirjaavat tapauksia sekä tilauksia. Tukisivustoa käyttävät Oulun IT-aluekeskuksen työntekijät, jotka käsittelevät ja suorittavat tapaukset. Tukisivustolle pääsevät kirjautumaan vain ne henkilöt, joille on määritelty oikeudet siihen.

### 6.2.1 Asiakassivusto

Asiakassivustolle kirjaudutaan käyttäjätunnuksilla, jotka on määritelty aktiivihakemistoon. Sivusto siis hakee kaiken määritetyn tiedon käyttäjistä aktiivihakemistosta. Asiakassivustolla on mahdollista kirjata uusi tapaus, selata aikaisempia tapauksia tai tehdä tilaus. Tilauslomakkeita on kolme erilaista, joiden avulla on mahdollista tilata tietokoneita, oheislaitteita sekä ulkoisia tunnuksia. Kun käyttäjä on kirjautunut sivustolle, on hänen mahdollista kirjata uusi tapaus. Tapauksen kirjaamiseen on tehty lomake, jossa kysytään otsikkoa, tapauksen kuvausta, toimipistettä, tarkempaa sijaintia sekä puhelinnumeroa. Näistä kentistä kuvaus sekä sijainti ja puhelinnumero ovat pakollisia. Kuvaus pyydetään tekemään mahdollisimman tarkasti, jotta tapauksen suorittajalla on mahdollisimman tarkka käsitys tulevasta työstä.

Asiakassivuston kautta on mahdollista selata myös käyttäjän aikaisempia tapauksia. Suodatushaun avulla on mahdollista selata keskeneräisiä, valmiita, tänään käsiteltyjä tai kaikkia tapauksia. Kun valitsee tapauksen, on mahdollista selata sen käsittelytiedot sekä valmiin tapauksen ratkaisun kuvauksen.

Laitetilaukset sekä ulkoisten tunnusten tilaus tehdään myös asiakassivustolla. Tilauslomakkeita on kolme erilaista; tietokoneen tilaus, oheislaitteen tilaus sekä ulkoisen tunnuksen tilaus. Jokaisessa lomakkeessa on tilaajan yhteystiedot, jossa ilmoitetaan tilaajan nimi, sähköpostiosoite, työpuhelin sekä toimipiste. Toimipisteen järjestelmä hakee automaattisesti aktiivihakemistosta. Tietokoneen tilaus sekä oheislaitteen tilauslomakkeissa on vielä lisäksi ”kenelle tilataan” –osio, johon ilmoitetaan nimi, sähköpostiosoite sekä puhelinnumero. Laitetilauslomakkeet aukeavat vain sellaiselle käyttäjälle, jolle on määritelty oikeudet tilata. Tällaisia henkilöitä ovat esimerkiksi esimiehet. Jos oikeuksia ei ole, sivusto ei aukea vaan näkyy valkoisena.

Tietokoneen tilauslomakkeessa (kuvio 1) on mahdollista tilata ainoastaan pöytäkoneita ja kannettavia tietokoneita. Lomake on tehty mahdollisimman helpoksi, jotta käyttäjällä olisi helppo valita juuri oikea laite omaan käyttöön. Lisäksi on mahdollista tilata lisälaitteita, kuten laukku, telakka, näppäimistö, hiiri sekä näyttö. Myös näytön koko voidaan antaa erillisestä alasvetovalikosta. Mikäli

käyttäjä haluaa jotakin erityistä tai muuten vaan antaa lisätietoja laitteesta ja sen ominaisuuksista, on alhaalla vielä lisätietoja tekstikenttä, johon nämä tiedot on mahdollista kirjata. Lisäksi on mahdollista liittää tilaukseen jokin liitetiedosto jos sellainen on tarpeen.

**Tietokoneen tilaus**

**Tilaaajan yhteystiedot**

Nimi

Väliheikki Elina

Sähköpostiosoite \*

elina.valiheikki@evl.fi

Työpuhelin

Toimipiste

OULU

**Kenelle tilataan**

Nimi (etunimi sukunimi) \*

Sähköpostiosoite \*

Puhelin \*

**Tilattavat tuotteet**

Tilattava tuote

Pöytäkone

Lisälaitteet

☐ Laukku

☐ Telakka

☐ Näppäimistö

☐ Hiiri

☐ Näyttö

Näytön koko

<Ei valintaa>

Info: Muut tarvittavat lisälaitteet / tarvikkeet lisätiedot kohtaan

Kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina. Mikäli laitetta ei tilata leasingiin, mainitse siitä erikseen lisätietoja kohdassa.

**Lisätietoja**

Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään.

Liitetiedosto

Selaa... Uusi

Lähetä lomake

Tyhjennä lomake

↔

Merkkien selitykset: \* pakollinen tieto

Lomakeversio 2.1

KUVIO 1. Tietokoneen tilauslomake

Oheislaitteen tilauslomakkeen (kuvio 2) avulla on mahdollista tilata puhelin, tulostin tai muu laite. Puhelintilaus-kohdassa on erillinen word-tiedosto, jossa näkyvät tilattavissa olevat puhelinmallit. Puhelintilauksessa kysytään mallia, väriä sekä mahdollisia lisälaitteita. Tulostimen valintaan on annettu erillinen alasvetovalikko, jossa on USB-tulostin, verkkotulostin tai monitoimilaite. Lisäksi voi-

daan antaa merkki, malli ja lisätietoja, mikäli haluaa juuri tietyn tulostimen. Muu laite voi olla esimerkiksi skanneri, joten "muu laite" -kohtaan on laitettu avoin tekstikenttä, johon on mahdollista kirjata omat toiveet.

Oheislaitteen tilaus	
Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	<input type="text" value="Väliheikki Elina"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text" value="elina.valiheikki@evt.fi"/>
Työpuhelin	<input type="text"/>
Toimipiste	<input type="text" value="OULU"/>
Kenelle tilataan	
Nimi (etunimi sukunimi) *	<input type="text"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text"/>
Puhelin *	<input type="text"/>
Tilattavat tuotteet	
<b>Puhelintilaus</b>	
Ilmoita puhelimen malli, väri ja mahdolliset lisälaitteet. Mikäli ilmoitettua väriä ei ole saatavilla tai sitä ei ole mainittu, puhelin tilataan automaattisesti mustana.	
Tutustu vakiolaitemallistoon <a href="#">tästä</a>	
Malli	<input type="text"/>
Väri	<input type="text"/>
Lisälaitteet	<input type="text"/>
<b>Tulostin</b>	
Tulostin	<input type="text" value="Ei valintaa"/>
Merkki	<input type="text"/>
Malli	<input type="text"/>
Lisätietoja	<input type="text"/>
<b>Muu laite</b>	
Tiedot	<div><div></div></div>
Liitetiedostot	
Liitetiedosto	
<input type="text"/>	<input type="button" value="Selaa..."/> <a href="#">Uusi</a>
<input type="button" value="Lähetä lomake"/>	<input type="button" value="Tyhjennä lomake"/>
Merkkien selitykset: * pakollinen tieto	
Lomakeversio 2.1	

KUVIO 2. Oheislaitteen tilauslomake

Ulkoisen tunnuksen tilauslomakkeen (kuvio 3) avulla tilataan tunnuksia ulkopuolisille työntekijöille, joita ovat esimerkiksi projektityöntekijät, jotka ovat tietyn ajan töissä ja tarvitsevat tunnukset, joilla pääsee kirjautumaan tietokoneelle sekä mahdollisesti sähköpostin yhteydenpitoa varten.

### Ulkoisen tunnuksen tilaus

#### Tilaajan yhteystiedot

Nimi	<input type="text" value="Väliheikki Elina"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text" value="elina.valiheikki@evl.fi"/>
Työpuhelin	<input type="text"/>
Toimipiste	<input type="text" value="OULU"/>

#### Tunnusten tilaus

- ☐ Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö allekirjoittaa salassapitositoumuksen \*
- ☐ Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö sitoutuu perehtymään tietoturvaohjeeseen \*

#### Käyttäjän tiedot

<b>Etunimi *</b>	<b>Toinen nimi</b>	<b>Sukunimi *</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Työsuhteen alkupäivä *</b>	<b>Työsuhteen loppupäivä</b>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Nimikeluokka *</b>	<b>Nimike *</b>	
<input type="text" value="Ei valintaa"/>	<input type="text"/>	
<b>Osasto *</b>	<b>Seurakunta *</b>	
<input type="text" value="Ei valintaa"/>	<input type="text"/>	
<b>Henkilön esimies (ei lähi) *</b>	<input type="checkbox"/> Onko itse esimies	
<input type="text"/>		
<b>Työosoite *</b>	<b>Kunta *</b>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Postinumero *</b>	<b>Postitoimipaikka *</b>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Työpuhelin</b>	<b>Matkapuhelin (työ)</b>	<b>Faksi</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

☐ Käyttäjälle luodaan sähköposti

#### Lisätietoja

Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään (esim. oikeudet eri järjestelmiin, y-asema, Prime, ryhmäposti, tms.).

#### Liitetiedosto

Merkkien selitykset: \* pakollinen tieto

Lomakeversio 2.1

KUVIO 3. Ulkoisen tunnuksen tilauslomake



Oulun IT-alue

Pikatapausket

Uusi tapaus

Tapauskäsittely

Asetukset

Valiheiikki Elina

Dashboard

Tapaushaku:

Valiheiikki

X

Ilmoittaja

X

Vakiohaut

Tänään käsitellyt

Keskeneräiset

Oma työtyö

Viestit, onnit tapaukset

Viestit, kaikki

Asiakaskäys

Työn alla

Huollossa

Valmiit

Päättyneet

Kakki tapaukset

Suodatushaku

Tallennetut haut

Käyttäjryhmät

Eräntyt

Taajamettu haku

Kohteet 1 - 13 (yhteensä 13)

Hakutulos: Ilmoittaja sisältä: valiheiikki

	Tunniste	Nimi	Ilmoittaja	Toimipiste	Ilmoitettu	Status	Prioriteetti	Takara	Suorittaja	Valmistunut	Tyyppi	Lupaa	Kohde
Ilmoitettu: Aiemmin tällä viikolla													
<input type="checkbox"/>	63	OULU: Testaamista Voisiteko nyt testata tätä?	Valiheiikki Elina	OULU	27.08.2015	Asiakkaan kirjama	Normaali (4vrk)	02.09.2015	-	-	<Ei valintaa>	<Ei valintaa>	<Ei valintaa>
<input type="checkbox"/>	61	OULU: Testaus Testaus Terveisin: Elina Valiheiikki Kesätyöntekijä Oulun evJut. Seurakuntayhtymä / Oulun IT-aluekeskus 044 788 1024 Isokatu 17 90101 Oulu Sähköpostin osoitteet: From: Valiheiikki	Valiheiikki Elina	OULU	27.08.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	02.09.2015	Valiheiikki Elina	27.08.2015	Tietohallinnon Muu sisäinen työ	Muu	Muu
<input type="checkbox"/>	56	OULU: Testaus Testaus Terveisin: Elina Valiheiikki Kesätyöntekijä Oulun evJut. Seurakuntayhtymä / Oulun IT-aluekeskus 044 788 1024 Isokatu 17 90101 Oulu Sähköpostin osoitteet: From: Valiheiikki	Valiheiikki Elina	OULU	26.08.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	01.09.2015	Valiheiikki Elina	26.08.2015	Tietohallinnon Muu sisäinen työ	Muu	Muu
Ilmoitettu: Viime kuussa tai vanhempi													
<input type="checkbox"/>	25	OULU: Testi Testaan edelleen	Valiheiikki Elina	OULU	28.07.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	03.08.2015	Valiheiikki Elina	28.07.2015	Tietohallinnon Muu sisäinen työ	Muu	Muu
<input type="checkbox"/>	24	OULU: Ulkoisen tunnuksen tilaus Tilajan nimi: Valiheiikki Elina Tilajan sähköposti: elina.valiheiikki@ev.fi Tilajan toimipiste: OULU Salassapito vakuutus: Kyllä Tietoturva vakuutus: Kyllä Käyt	Valiheiikki Elina	OULU	02.07.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	08.07.2015	Valiheiikki Elina	27.07.2015	Tilaus	Muu	Muu
<input type="checkbox"/>	23	OULU: Tietokoneilaus Tilajan nimi: Valiheiikki Elina Tilajan sähköposti: elina.valiheiikki@ev.fi Toimipiste: OULU Vastaanottajan nimi: Elina Valiheiikki Vastaanottajan sähköposti: elina.valiheiikki	Valiheiikki Elina	OULU	02.07.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	08.07.2015	Valiheiikki Elina	27.07.2015	Tilaus	Laite	Kannett
<input type="checkbox"/>	22	OULU: Laiteilatus Tilajan nimi: Valiheiikki Elina Tilajan sähköposti: elina.valiheiikki@ev.fi Toimipiste: OULU Vastaanottajan nimi: Elina Valiheiikki Vastaanottajan sähköposti: elina.valiheiikki@ev.fi	Valiheiikki Elina	OULU	02.07.2015	Valmis	Ei kiireellinen (30vrk)	03.08.2015	Valiheiikki Elina	02.07.2015	Tilaus	Laite	Muu
<input type="checkbox"/>	21	OULU: Tietokone ei käynnistynyt Tietokone ei käynnistynyt virtanappia painamalla	Valiheiikki Elina	OULU	25.06.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	01.07.2015	Valiheiikki Elina	26.06.2015	Vika	Laite	Pöytäk
<input type="checkbox"/>	16	HAIL: Testi Tämänkin on testaus	Valiheiikki Elina	HAILUOTO	22.05.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	28.05.2015	Valiheiikki Elina	22.05.2015	Asennus	Laite	Monti
<input type="checkbox"/>	10	Testi testi Sähköpostin osoitteet: From: "ext-elina.valiheiikki@ev.fi" <ext-elina.valiheiikki@ev.fi> To: "s_ou_nomis@ev.fi" <s_ou_nomis@ev.fi>	Valiheiikki Elina	<Ei valintaa>	19.05.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	26.05.2015	Valiheiikki Elina	27.07.2015	Tietohallinnon Muu sisäinen työ	Muu	Muu
<input type="checkbox"/>	7	Salasanan resetointi.	Valiheiikki Elina	<Ei valintaa>	19.05.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	25.05.2015	Valiheiikki Elina	27.07.2015	Tietohallinnon Muu sisäinen työ	Muu	Muu
<input type="checkbox"/>	8	Salasanan resetointi.	Valiheiikki Elina	<Ei valintaa>	19.05.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	25.05.2015	Valiheiikki Elina	19.05.2015	Muutospyyntö Sovellus	Active Director	Muu
<input type="checkbox"/>	4	Testitapaus	Valiheiikki Elina	<Ei valintaa>	19.05.2015	Valmis	Normaali (4vrk)	25.05.2015	Björn Mika	19.05.2015	Muutospyyntö Muu	Muu	Muu

Kun tapaus tulee tukisivuston puolelle, tapauksen suorittaja valitsee tapaukselle tyypin, luokan, kohteen sekä prioriteetin. Mikäli tapauksella on tietty aloitusaika tai lopetusaika niin se on mahdollista merkitä tapaukseen. Prioriteetin avulla tapauksia on helppo hallita, jotta kaikista kiireellisimmät tapaukset tulisivat hoidettua ensimmäisenä. Kiireelliset tapaukset nousevatkin listassa ensimmäisiksi. Jokaisella tapauksella täytyy olla suorittaja ja näin ollen jokainen työntekijä pystyy paremmin seuraamaan muidenkin tekemisiä.

Tukisivustolla on mahdollista kirjata uusia tapauksia sinne tulleiden tapauksien lisäksi. Uuden tapauksen kirjaamisessa kirjataan vastaanottajan tiedot, tapauksen tiedot sekä mahdollinen ratkaisun kuvaus, mikäli tapaus on ratkaistu jo ennen kirjaamista. Vastaanottajan tietoihin kirjataan pakollisina kohtina ilmoittaja, jonka sovellus hakee suoraan aktiivihakemistosta sekä ilmoituspäivämäärä. Mikäli sovellus ei löydä kaikkia tietoja, voidaan vielä lisätä erikseen sijainti tai puhelinnumero sekä toimipiste. Tapauksen tiedot –kohdassa kirjataan tapauksen kuvaus mahdollisimman tarkasti, tyyppi, luokka, kohde sekä prioriteetti. Ratkaisun tiedot kohdassa pakollisena kirjataan tapauksen status. Kuviossa 5 on esitetty tapauslomakkeen ulkoasu.

← 63: Testaamista
Toiminnot
Tallenna

Perustiedot
Linkitykset (0)
Käsittelytiedot (1)
Dokumentit (0)
Lisätiedot (0)
Palaute (0)
Kaikki

Tietoja muutettu viimeksi 27.8.2015 13:18 (Väliheikki Elina)

Lähetä automaattinen vahvistus asiakkaalle ☒

Lähetä automaattinen vastaus asiakkaalle kun tapaus valmis ☒

### Vastaanottotiedot

Ilmoittaja   
  
 Lisää uusi ilmoittaja

Ilmoituspvm  klo

Vastaanottaja

Näytä ilmoittajan kaikki tiedot   
 Näytä ilmoittajan kaikki tapaukset

### Tapauksen tiedot

Tapauksen kuvaus

Tyyppi   
 Luokka   
 Kohde

Prioriteetti

Aloitusaika  klo  Päivitä takaraja  
 Reagointiaika: -

Takaraja  klo   
☐ Lähetä muutostiedote ilmoittajalle

### Ratkaisun tiedot

Status   
☐ Lähetä tiedote ilmoittajalle

Tallenna ja vaihda status seuraavaan:

Suorittaja   
☐ Lähetä tiedote suorittajalle

Valmistunut  klo   
 Läpimenoaika: -

Ratkaisun kuvaus

### Tapauksen ominaisuudet

Ominaisuus	Arvo	Poista
Valitse tapauksen ominaisuudet alla olevasta listasta ja paina Lisää. Usean ominaisuuden valinta kerralla tapahtuu klikkaamalla rivejä Ctrl tai Omena-näppäin pohjassa.		
Uusi ominaisuus		
<input type="text" value="Tapaus tullut puhelimitse"/>	<input type="text" value="Lisää"/>	

KUVIO 5. Tapauslomakkeen ulkoasu

Tapauslomakkeesta löytyy seuraavat navigointiosiot; perustiedot, linkitykset, käsittelytiedot, dokumentit, lisätiedot, palaute sekä kaikki. Perustiedot-osioista löytyy kuvion viisi mukainen näkymä, johon on kirjattu tapauksen tiedot. Linkitykset-välilehdeltä löytyvät kaikki tapaukset, johon kyseinen tapaus on linkitetty. Järjestelmässä on siis mahdollista linkittää samankaltaisia tapauksia toisiinsa, jotta ongelmanratkaisu olisi mahdollisimman nopeaa. Käsittelytiedot-välilehdeltä löytyy kuvion 6 mukainen näkymä, jossa näkyvät kaikki tapausta koskevat käsittelytiedot alusta loppuun. Tähän näkymään tulevat näkymään kaikki tapauksen tekijän sekä suorittajan välinen kommunikaatio sekä tapauksen ratkaisutiedot. Lisätiedot-kohdassa näkyvät myös tulleet lisätiedot, mikäli suorittaja on niitä pyytänyt. Jos tapauksen tekijä antaa palautetta tapauksen suorittajalle hänen tekemästään työstään, se tulee näkymään palaute-välilehdelle. Kaikki kohdassa näkyvät kaikki välilehdet samalla kertaa.

← 42: testi

Toiminnot ▾

Tallenna

Perustiedot

Linkitykset (0)

Käsittelytiedot (3)

Dokumentit (0)

Lisätiedot (Ei)

Palaute (0)

Kaikki

Tietoja muutettu viimeksi 21.8.2015 8:50 (Björn Mika)

Lähetä automaattinen vastaus asiakkaalle kun tapaus valmis ☐

Tapausten käsittelytiedot

Pvm ja klo	Tapahtuma / status suorittaja	Tietoja tapahtumasta	Työ-määrä	Poista
Uusi tapahtuma				
27.08.2015	21 Toimenpide ▾			Lisää
12:52:00	Valiheiikki Elina ▾			
	<input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla	<input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa		
21.08.2015				
21.08.2015	21 Viesti lähetetty	Lähetäjä: Oulun IT-alue <s_oul_nomis@evl.fi> Vastaanottaja: Björn Mika <mika.bjorn@evl.fi>		
08:50	Björn Mika	Hei,  Ilmoittamasi tapaus 42 on vastaanotettu.  Tapauksen kuvaukseksi on kirjattu seuraavaa:  "testi testi"  Tästä linkistä pääset tapaukseen: <a href="http://oulu-it.resurssi.kv.evl/login_asiakas.asp?toiminta=selaus&amp;email=mika.bjorn@evl.fi&amp;tapausno=42">http://oulu-it.resurssi.kv.evl/login_asiakas.asp?toiminta=selaus&amp;email=mika.bjorn@evl.fi&amp;tapausno=42</a>  Ystävällisin terveisin, Oulun IT-aluekeskus		
	<input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla	<input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa		
TÄMÄ VIESTI ON LÄHETETTY AUTOMAATTISESTI OULUN IT-ALUEEN -TIETOJÄRJESTELMÄSTÄ.				
21.08.2015	Valmis			
08:50	Björn Mika			
	<input checked="" type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla	<input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa		
21.08.2015	Asiakkaan kirjaama			
08:39				
	<input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla	<input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa		

Yhteensä: 0.00

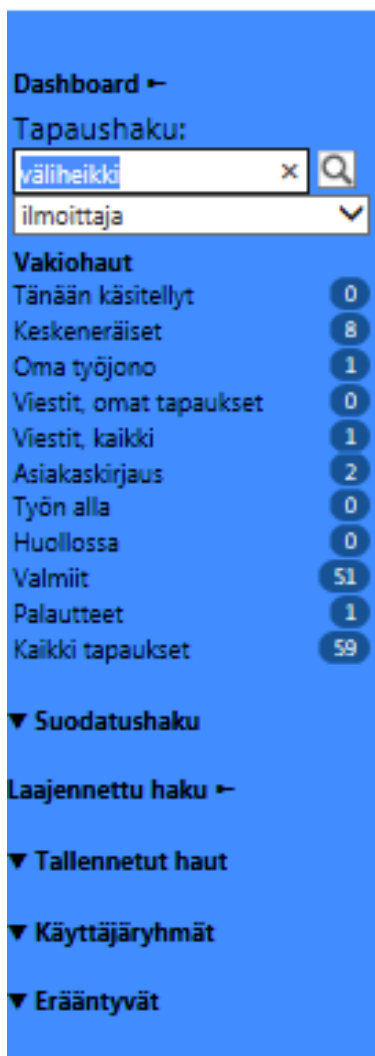
KUVIO 6. Käsittelytiedot -välilehti

Yläpalkin navigoinnissa (kuvio 7) on mahdollista valita pikatapaus, uuden tapauksen kirjaaminen, tapauks käsittely sekä asetukset. Uloskirjaus ja omien tietojen muokkaaminen löytyvät oman nimen takaa oikeasta reunasta.



KUVIO 7. Yläpalkin navigointi

Sivupalkissa voi suodattaa tapauksia näkymään tietyillä ehdoilla. Esimerkiksi voidaan valita näkymään vain tänään käsitellyt tapaukset, jolloin näkyviin tulee ainoastaan kaikki kyseisenä päivänä käsitellyt tapaukset. Sivupalkissa on myös mahdollista hakea tietyillä sanoilla sekä alasvetovalikon avulla valita haluttu kohde. Kuviossa 8 on esitetty sivupalkin navigoinnin ulkoasu.



KUVIO 8. Sivupalkin navigointi

### 6.3 Käyttöönotto

Ohjelmiston käyttöönotto aloitettiin tietojen määrittelyllä. Käytön määrittelyn dokumentissa on kohdat termistölle, rajauksille, statuksille ja tapahtumille, prioriteeteille, tapausluokittelulle sekä asetuksille. Termistö-kohdassa oli jo valmiiksi määriteltynä termistö, jonka on määritellyt Nomis Oy. Termistö-kohtaan oli määritelty kaikki järjestelmän käyttöönottoa koskevat yhteiset termit.

Rajaukset määriteltiin siten, että ainoastaan tietohallinnon työntekijät käyttävät tukipalvelun sovellusta. Kaikki muut, jotka eivät kuulu tähän kategoriaan eivät käytä tukipalvelun sovellusta vaan käyttävät asiakkassivustoa. Tässä kohdassa määriteltiin myös, mihin järjestelmää käytetään. Näitä olivat asiakkaiden ilmoittamien häiriöiden selvittely, tietoteknisessä infrastruktuurissa havaittujen ongelmien selvittely, tukipalveluhenkilöiden oman työn hallinta. Rajauksissa määriteltiin myös ne asiat, mitkä kirjataan järjestelmään. Tällaisia olivat asiakkaan puhelimitse ilmoittamat häiriöt, tukipalveluun tulleet kysymykset ja ilmoitukset, jotka eivät kuulu tukipalvelun toimintaan sekä tukiorganisaation sisäisen työnohjauksen tehtävät.

Tapauksilla voi olla erilaisia tiloja sekä tapausten käsittelyyn liittyy usein eri työvaiheita. Tapausten statukset ja tapahtumat -kohdassa määriteltiin statusvalikoima, joita tapauksilla voi olla sekä työvaiheet. Statuksia ovat asiakkaan kirjaama, vastaanotettu, työn alla, valmis, lisätieto saapunut, huollossa, ratkaisuehdotus, ratkaisujulkaisu, odottaa tietoja asiakkaalta, odottaa tietoja toimittajalta, odottaa sisäistä päätöstä, siirretty suorittajalle sekä tilattu. Näistä odottaa tietoja asiakkaalta –statukseen liittyy vielä lisäksi tiedotteen lähettäminen. Tiedote lähtee asiakkaalle, kun tämä status valitaan. Työvaiheita ovat kommentti, toimenpide, viesti saapunut, viesti lähetetty.

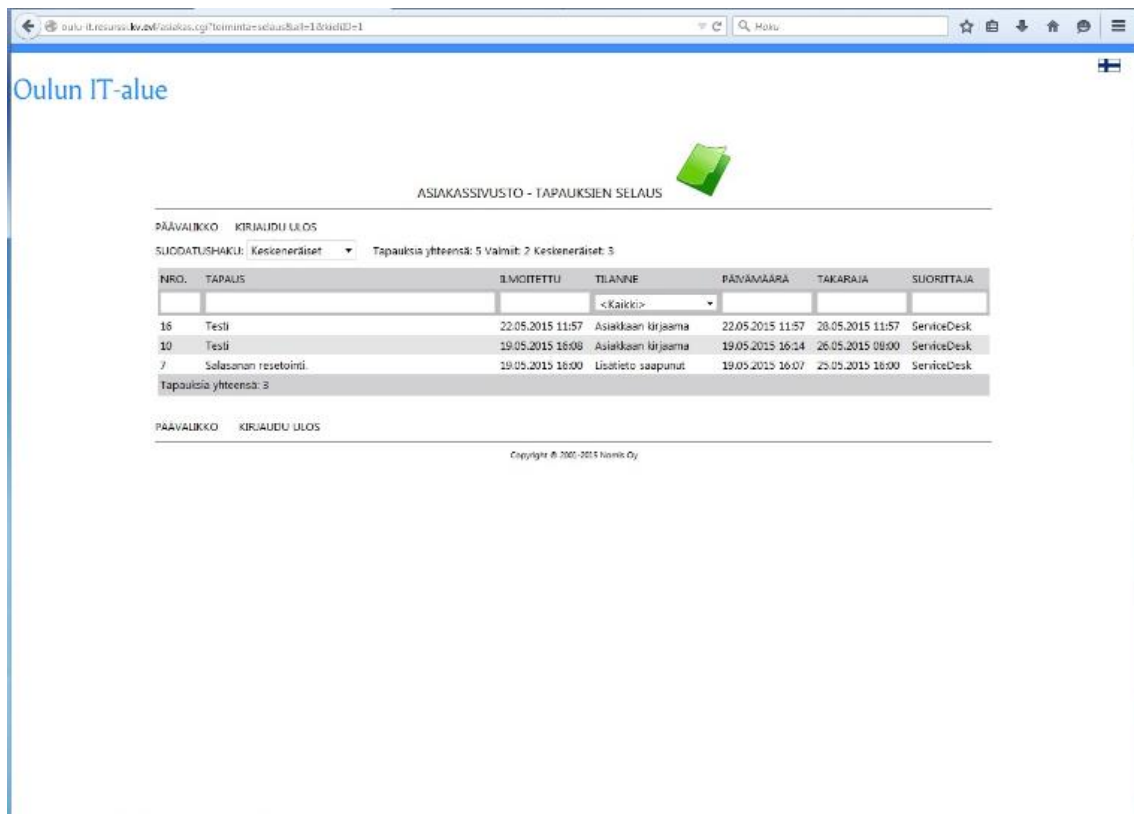
Jokaiselle tapaukselle annetaan prioriteetti, johon voi liittyä tavoiteläpimenoaika. Prioriteetit määriteltiin siten, että mikäli tapauksen prioriteetti on heti, sen valmistumisnopeus on neljä tuntia. Kiireellisessä tapauksessa aikaa on kaksi vuorokautta, normaalissa neljä vuorokautta ja ei-kiireellisessä on 30 vuorokautta. Lisäksi voidaan määrittää sovittu aloitusaika ja sovittu valmistumisaika. Läpimenoaika määritellään kokonaisia tunteina järjestelmään siten, että alle kahdeksan tunnin läpimenoajat käsitellään virka-ajan tunteina ja siitä yli menevät käsitellään kalenteriaikana. Virka-ajaksi määriteltiin 8-16, jonka välillä tukipalvelu hoitaa tapauksia arkipäivisin.

Tapausten luokittelussa määriteltiin toimipisteiden haku, tapaustyytit, tapausluokat sekä tapauskohteet. Toimipisteet määriteltiin haettavaksi aktiivihakemistosta. Sovellus osaa siis hakea automaattisesti tapauksen ilmoittajan toimipisteen valmiiksi. Tapaustyyppijä ovat asennus, tilaus, vika, opastus, muutospyyntö, tiedoksi, tietohallinnon sisäinen työ, ei tietohallinnon työ ja päivitys. Tapausluokkia ovat laite, oheislaitte, sovellus, tietoliikenne, muu, puhelin sekä oikeudet. Tapauskohteet linkitettiin tiettyyn luokkaan. Sovelluksen alle tulivat kaikki ohjelmat, mitä seurakuntayhtymällä on käytössään. Laitteiden alle tulivat pöytäkone, kannettava, monitoimilaitte, palvelin, näyttö, tabletti, tarvike, telakka, verkkotulostin sekä videoprojektori. Oheislaitteen alle tulivat kaiuttimet, hiiri, näppäimistö, paikallinen tulostin, skanneri, toimikortti ja ulkoinen kiintolevy. Oikeuksien alle tulivat DirectAccess, kansio-oikeudet, Prime, ryhmäsähköposti, x-tunnus ja z-tunnus. Puhelimen alle tulivat peruspuhelin, puhelinliittymä, sankaluurit sekä älypuhelin. Tietoliikenteen alle tulivat kaapelointi, kytkin, liittymä, mokuuri, palomuuuri, reititin, vierailijaverkko sekä WLAN-tukiasema.

Muita asetuksia ovat käyttöliittymän kieliversio, järjestelmän tunniste sekä järjestelmän oletusasetuksia. Kieleksi valittiin suomi, muita kieliä ei valittu. Järjestelmän tunnisteeksi valittiin OULU-. Järjestelmän tunnistetta käytetään sovellusinstanssien erottelamiseen. Se myös liitetään kaikkiin järjestelmästä lähteviin viesteihin ja saapuvien viestien tunnisteiden perusteella viesti voidaan yhdistää tapaukseen, jossa on sama tunniste. Oletusasetuksiksi määriteltiin, että ilmoittajalle lähetetään tapauksen vastaanottoviesti sekä tapauksen valmistumisviesti. Lisäksi tapauksen muutoshistoria otettiin käyttöön. Muutoshistorian avulla on mahdollista seurata tapauksen etenemistä.

Sähköpostitili täytyi tehdä uudestaan, koska entistä sähköpostitiliä ei voinut käyttää uudessa palvelupyyntöjärjestelmässä. Järjestelmä vaatii sellaisen sähköpostitilin, jossa on sekä käyttäjätunnus että salasana. Oulun IT-alueen sen hetkinen sähköposti oli ryhmäsähköpostitili, joten siihen ei ollut salasanaa. Uudesta sähköpostitilistä tehtiin sellainen, että sen pystyi synkronoimaan uuteen järjestelmään.

Ulkoasun väritys muutettiin Oulun IT-alueen väriksi sekä lisättiin logot tuki- ja asiakassivustoille. Ulkoasun väriyksen haluttiin olevan rauhallinen, jotta se olisi mahdollisimman miellyttävä katsella katsojan näkökulmasta. Logon fonttina käytettiin Suomen ev.-lut. kirkon suunnittelemaa Martti-fonttia. Esimerkki ulkoasun väriyksestä on esitetty kuviossa 9.

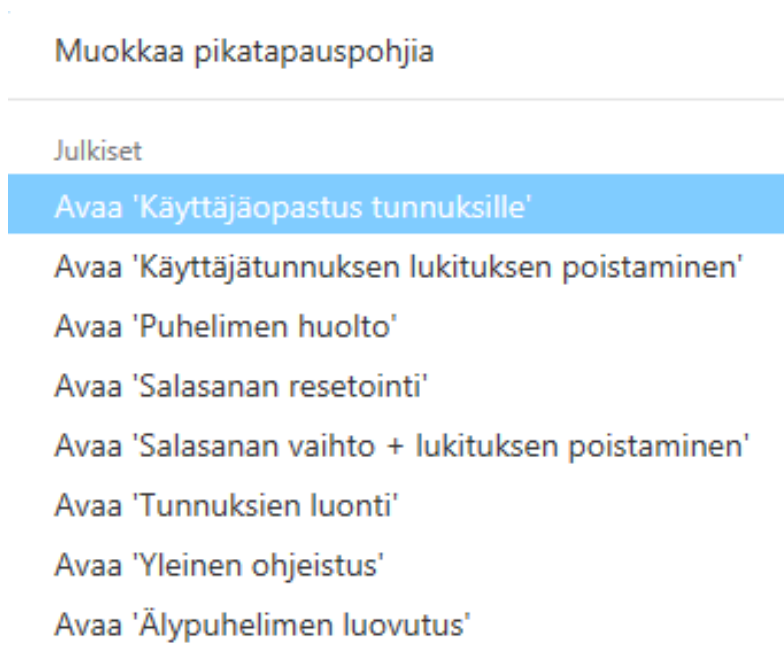


KUVIO 9. Asiakassivuston ulkoasu

Lomakkeisiin ei tarvinnut tehdä suuria muutoksia, sillä ne saatiin suoraan Lahden IT-alueelta. Pieniä muutoksia kuitenkin tehtiin, kuten muutettiin tunnustilaus-lomakkeen nimi ulkoisen tunnuksen tilaus –lomakkeeksi, jotta lomakkeista saatiin Oulun IT-alueelle sopivat. Tietokoneen tilauslomakkeesta poistettiin kokonaan vakiolaitemallisto-tiedosto, joka löytyy Lahden IT-alueen lomakkeesta. Tiedosto poistettiin, koska lisätietoja kenttään on mahdollista kirjata, mitä ominaisuuksia tietokoneelta halutaan. Koska kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina, päätettiin tietokoneen tilauslomakkeeseen lisätä teksti "kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina. Mikäli laitetta ei tilata leasingiin, mainitse siitä erikseen lisätietoja kohdassa", jotta tilaajat ymmärtävät ilmoittaa, mikäli laitetta ei haluta tilata leasingiin. Laitetilaukslomakkeisiin määriteltiin tietyt henkilöt, jotka voivat tehdä tilauksia. Mikäli oikeuksia ei ole, sivusto näkyy tyhjänä. Tämän avulla pyritään estämään sellaisten henkilöiden tilausten tekeminen, joilla ei oikeutta ole. Laitteiden tilausoikeudet ovat pääasiassa vain esimiehillä. Uuden tapauksen kirjaamiskohdassa haluttiin tietää toimipisteen lisäksi sijainti sekä puhelinnumero, joka Lahden IT-alueen lomakkeissa oli tietokoneen nimi sekä puhelinnumero. Oheislaitteen tilauslomakkeeseen tehtiin vakiolaitemallisto, josta löytyy tilattavissa olevat puhelinmallit. Tiedostosta tehtiin word-tiedosto, jotta sen muokkaaminen ja avaaminen on helppoa.

Tiedosto sijoitettiin sellaiseen tiedostopolkuun, jotta jokaisella seurakunnalla on mahdollista se avata. Tehty tiedosto löytyy liitteestä 4.

Pikatapauspohjia tehtiin muutamia. Pikatapauspohjien ideana on se, ettei työntekijöiden tarvitse kirjata kokonaan uutta tapausta, vaan tapaus saadaan nopeasti kuitattua tehdyksi. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi tietokoneiden lukituksen poisto tai salasanan vaihtaminen. Pikatapauspohjiin valittiin sellaisia tapauksia, joita tulee päivässä useita ja ne hoidetaan nopeasti pois alta. Pohjiin on mahdollista merkitä valmiiksi kaikki pakolliset kohdat sekä ratkaisun kuvaus, jolloin suorittaja voi vain merkitä käyttäjän ilmoittajan sekä laittaa tapauksen suoritetuksi. Pikatapauspohjat helpottavat ja nopeuttavat sellaisten tapausten kirjaamista valmiiksi, jotka tulevat hoidettua samantien. Pikatapauspohjat ovat esitelty kuviossa kymmenen.



KUVIO 10. Pikatapauspohjat

Järjestelmä lähettää automaattisia vastausviestejä, jotta asiakas tietää tapauksensa ratkaisunkulusta. Kaiken kaikkiaan vastausviestejä on neljä erilaista. Nämä neljä viestiä ovat työpyynnön vastaanottokuittaus, lisätietopyyntö asiakkaalle, tapahtumatiedote sekä työ valmis. Kun asiakas kirjaa uuden tapauksen järjestelmään, lähtee hänelle työpyynnön vastaanottokuittaus-viesti, jonka avulla järjestelmä ilmoittaa tapauksen tulleen onnistuneesti järjestelmään. Mikäli tapaukseen tarvitaan vielä tarkennusta tai lisätietoa, voi tukipalvelupuolelta lähettää lisätietopyynnön, jolloin järjestelmä lähettää automaattisesti sähköpostiviesti, jossa pyydetään tapauksen tekijää kirjaamaan lisätietoja



tapauksesta. Tapahtumatiedotteella järjestelmä ilmoittaa asiakkaalle, missä vaiheessa ratkaisua tapaus on. Kun tapaus on saatu ja merkitään valmiiksi, lähtee tapauksen tekijälle myös automaattinen viesti, jossa ilmoitetaan tapauksen tulleen valmiiksi. Viestipohjat saatiin myös Lahden IT-alueelta, mutta pienillä muokkauksilla niistä tehtiin Oulun IT-alueelle sopivia. Kuviossa 11 on esitelty yksi automaattisista sähköpostiviesteistä.

---

Lähettäjä: [s\\_oul\\_nomis@evl.fi](mailto:s_oul_nomis@evl.fi)  
Lähetetty: 27. heinäkuuta 2015 8:36  
Vastaanottaja: [ext-elina\\_valiheikki@evl.fi](mailto:ext-elina_valiheikki@evl.fi)  
Aihe: VASTAANOTETTU: Testi [OULU-10]

Hei,

Ilmoittamasi tapaus 10 on vastaanotettu.

Tapauksen kuvaukseksi on kirjattu seuraavaa:

"Testi

testi

Sähköpostin osoitetiedot:

From: "[ext-elina\\_valiheikki@evl.fi](mailto:ext-elina_valiheikki@evl.fi)" <[ext-elina\\_valiheikki@evl.fi](mailto:ext-elina_valiheikki@evl.fi)>

To: "[s\\_oul\\_nomis@evl.fi](mailto:s_oul_nomis@evl.fi)" <[s\\_oul\\_nomis@evl.fi](mailto:s_oul_nomis@evl.fi)>"

Tästä linkistä pääset tapaukseen:

[http://oulu-it.resurssi.kv.evl/login\\_asiakas.asp?toiminta=selaus&email=ext-elina\\_valiheikki@evl.fi&tapausno=10](http://oulu-it.resurssi.kv.evl/login_asiakas.asp?toiminta=selaus&email=ext-elina_valiheikki@evl.fi&tapausno=10)

Ystävällisin terveisin,

Oulun IT-aluekeskus

---

TÄMÄ VIESTI ON LÄHETETTY AUTOMAATTISESTI OULUN IT-ALUEEN -TIETOJÄRJESTELMÄSTÄ.

---

KUVIO 11. Esimerkki automaattisesta vastausviestistä

Ohjeiden suunnittelu ja toteutus aloitettiin heti kun järjestelmään pääsi tutustumaan. Koska kaikkien käyttäjien tietotekninen osaaminen ei ole samalla tasolla, oli tärkeää tehdä ohjeista mahdollisimman selkeät ja yksinkertaiset. Kuvat otettiin ohjeisiin mukaan tukemaan ja havainnollistamaan tekstiä. Jokaiselle käyttäjälle lähetettiin ohjeet käyttöönottoviestin yhteydessä sekä ne ladattiin henkilöstön intraan, jotta jokainen käyttäjä voi käydä niitä lukemassa, mikäli ei ole saanut kyseisiä ohjeita. Varsinkin uusille työntekijöille, jotka aloittavat käyttöönoton jälkeen, intrassa olevat ohjeet ovat tärkeitä.

Testikäyttöön palvelupyyntöjärjestelmä otettiin kesän lopulla. Ensimmäisenä piti ottaa huomioon, kuinka isolle joukolla se haluttiin ottaa testikäyttöön. Oulun IT-alueeseen kuuluu monia eri kokoisia seurakuntia, aina alle kymmenen käyttäjän monen kymmenen käyttäjän kokoihin seurakuntiin. Vaihtoehtoina olivat yksi suuri seurakunta tai useampi pienempi seurakunta. Lopulta päädyttiin yhteen keskiisuuteen ja muutamaan pieneen seurakuntaan. Yhteensä testijoukko oli noin sadan henkilön kokoinen. Testijoukon koko haluttiin pitää kohtuullisen suurena, jotta mahdolliset kesäomat eivät häiritse testikäyttöä. Ensimmäisenä haettiin jokaisen testikäyttöön osallistuvan seurakunnan työntekijöiden sähköpostiosoitteet. Sähköpostiviestit lähetettiin seurakunta kerrallaan, jotta viestin lähettäminen olisi loogisempaa ja helpompaa jaotella. Jokaiselle seurakunnalle lähetettiin sähköpostiviesti, jossa oli pikaopastus palvelupyyntöjärjestelmää varten sekä kirjalliset käyttöohjeet kuvien kera. Lisäksi viikkotiedotteessa ilmoitettiin testikäyttöön otosta sekä tulevasta käyttöön otosta. Testikäytössä järjestelmä oli noin kolme viikkoa ennen lopullista käyttöönottoa.

Lopullinen käyttöönotto tapahtui alkusyksystä 2015. Käyttöön otosta ilmoitettiin kaikille työntekijöille henkilökohtaisesti sähköpostilla samalla periaattella kuin testikäyttöön otossakin ilmoitettiin. Ensimmäisenä haettiin kaikkien Oulun IT-alueen alla olevien seurakuntien työntekijöiden sähköpostiosoitteet, jonka jälkeen ne kaikki jaoteltiin seurakunnittain. Tämän jälkeen jokaiselle seurakunnalle lähetettiin yksitellen sähköpostilla järjestelmän käyttöön otosta ilmoittava viesti. Tämän avulla pystyttiin hallinnoimaan viestin lähetystä sekä varmistamaan, että jokaista seurakuntaa on informoitu käyttöön otosta. Kuviossa 12 on esitelty lähetetty käyttöön otossähköpostiviesti. Lisäksi käyttöön otosta ilmoitettiin viikkotiedotteessa sekä henkilökunnan omassa intrassa. Myös ohjeet lisättiin henkilökunnan intraan, jotta käyttöönoton jälkeen aloittavat työntekijät löytävät myös ohjeet.

Hei,

Oulun IT-alueen palvelupyyntöjärjestelmä otetaan käyttöön tiistaina 25.08.2015.  
Liitteenä ovat kuvalliset käyttöohjeet, joihin kannattaa tutustua huolellisesti ennen käyttöä.

Tilausoikeudet ovat vain esimiehillä. Mikäli tilausoikeutta ei ole, tilauslomakesivu näyttää tyhjältä. Jos oikeuksiin tarvitaan muutoksia, olkaa yhteydessä tietohallintoon.

Hätätapauksissa voi olla yhteydessä tietohallintoon puhelimitse.

Hätätapauksiksi katsotaan tilanteet, joissa työnteko estyy vian takia tai vikailmoitusta ei pääse tekemään palvelupyyntöjärjestelmän kautta.

Muissa tapauksissa vikailmoitus tehdään palvelupyyntöjärjestelmän kautta.

(Tietohallinto ottaa edelleen puheluita ja sähköposteja vastaan, mutta pääsääntöisesti vikailmoitukset tulee kirjata palvelupyyntöjärjestelmän kautta.)

Alla olevasta linkistä pääset palvelupyyntöjärjestelmän asiakassivustolle. Sivustolle kirjaudutaan samalla o-tunnuksella ja salasanalla kuin koneelle kirjaututtaessa.  
<http://oulu-it.resurssi.kv.evl/>

Linkki löytyy myös Suosikit-palkista "Oulun IT-alueen palvelupyyntöjärjestelmä" -nimellä.

Ystävällisin terveisin,  
Oulun seurakuntayhtymä, tietohallinto/  
Oulun IT-aluekeskus

#### 5 liitettä



KUVIO 12. Käyttöönottosähköpostiviesti

## 7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli käyttöönottaa palvelupyyntöjärjestelmä Oulun IT-alueelle. Oulun IT-alueella ei aiemmin ollut käytössä minkäänlaista palvelupyyntöjärjestelmää, vaan kaikki tukipyyntöt saapuivat puhelimen tai sähköpostin välityksellä. Projekti oli tärkeä, jotta työt saataisiin jaettua tasaisemmin sekä kaikki työntekijät olisivat tietoisia toistensa töistä. Opinnäytetyön tuloksena saatiin onnistunut palvelupyyntöjärjestelmän käyttöönotto Oulun IT-alueelle.

Teoriaosuudessa esiteltiin ITIL V3, helpdesk sekä service desk ja näiden kahden väliset keskeiset erot, pilvilaskenta ja helpdesk-ohjelmistot. Pilvilaskennan osuudessa esiteltiin pilvilaskenta ja sen eri mallit sekä palvelut. Helpdesk-ohjelmistoista esiteltiin SaaS sekä on-premise -ohjelmistot. Käytännön osuudessa esiteltiin palvelupyyntöjärjestelmän toiminnallisuus sekä sen käyttöönottoon liittyvät vaiheet. Lisäksi käytännönosuudessa esiteltiin palvelupyyntöjärjestelmän toiminnallisuus sekä ulkoasu.

Kesä oli testikäytön kannalta haastava aika, sillä suurin osa työntekijöistä oli kesälomalla. Testikäyttöön saatiin kuitenkin muutamia tikettejä, jonka avulla saatiin varmistus ohjelman toimivuudesta. Haastavasta ajankohdasta huolimatta testikäyttö saatiin suoritettua. Itse käyttöönotto tapahtui mielestäni sujuvasti. Käyttäjät ottivat uuden järjestelmän hyvin vastaan eikä valituksia kuulunut, ettei käyttöönotosta ollut ilmoitettu etukäteen. Ennen käyttöönottoa kaikille käyttäjille lähetettiin sähköpostilla viestit, jotta he osasivat varautua uuden järjestelmän käyttämiseen. Ohjeet olivat mielestäni riittävän selkeät, jotta ne tukevat käyttäjiä jokapäiväisessä käytössä.

Projektin aikana opin paljon uusia asioita sekä pääsin käyttämään jo opittuja taitoja. Sain täyden vastuun projektista ja sen aikataulusta. Kommunikointitaidot olivat tärkeä osa projektia, sillä käytännössä päivittäin olimme yhteydessä järjestelmän tarjoajan kanssa. Myös IT-alueen työntekijöiden mielipiteen kysyminen ja heidän tarpeittensa kartoittaminen oli tärkeä osa projektin etenemistä. Ohjeiden tekemisessä oli suurin työ, sillä niiden kanssa sai miettiä kaikista yksinkertaisinta ratkaisua, jotta ne toimisivat halutulla tavalla. Koska työympäristö oli jo ennestään tuttu, oli projekti kokonaisuudessaan mukava tehdä ja apua sai aina tarpeen vaatiessa. Ajallisesti käyttöönotto olisi voinut tapahtua muutamaa viikkoa aiemmin, mutta tästä huolimatta aikataulussa kuitenkin pysyttiin hyvin.

Teoriaosuuden kirjoittaminen oli työssä kaikista haastavinta. Oikeiden lähteiden löytäminen oli vaikeaa, mutta loppujen lopuksi asiaan perehdyttyä lähteitä löytyi kiitettävästi. Myös osuuksien valitseminen ja riittävä rajaaminen tuotti päänvaivaa, mutta loppujen lopuksi olen tyytyväinen kokonaisuudessaan teoriaosuuteen.

Toimeksiantajalla on tarkoitus tehdä syksyn 2016 aikana IT-alueen tietohallintopalveluiden palvelusokysely, joka voisi toimia loogisena jatkoprojektina tähän opinnäytetyöhön. Kyseisessä palvelusokyselyssä yhtenä osa-alueena on tässä opinnäytetyössä käyttöönotettu palvelupyyntöjärjestelmä. Seurantasuunnitelman tarkoituksena on kerätä tietoa, jotta toimintaa voidaan ohjata ja kehittää oikeaan suuntaan. Opinnäytetyön käytännönosuutta voitaisiin hyödyntää projektissa esimerkiksi esittelemällä sen toiminnallisuutta.

## LÄHTEET

BMC Software. 2014. Help Desk vs Service Desk: What's The Difference. Viitattu 20.5.2016.

<http://www.bmc.com/blogs/help-desk-vs-service-desk-whats-difference/>

Finances Online. 2016. History of Help Desk Software: Why It Became Important In Business.

Viitattu 18.5.2016. [https://help-desk-software.financesonline.com/history-of-help-desk-software-](https://help-desk-software.financesonline.com/history-of-help-desk-software-why-it-became-important-in-business/)

[why-it-became-important-in-business/](https://help-desk-software.financesonline.com/history-of-help-desk-software-why-it-became-important-in-business/)

Help Desk Reviews. 2016a. A History of Help Desk Software. Viitattu 2.2.2016. [http://helpdeskre-](http://helpdeskreviews.com/help-desk-history.php)

[views.com/help-desk-history.php](http://helpdeskreviews.com/help-desk-history.php)

Help Desk Reviews. 2016b. SaaS Help Desk or “on-premise” Help Desk. Viitattu 2.2.2016.

<http://helpdeskreviews.com/saas-help-desk-vs-on-premise.php>

Help Desk Reviews. 2016c. What Is Help Desk Software? Viitattu 2.2.2016. [http://helpdeskre-](http://helpdeskreviews.com/what-is-helpdesk.php)

[views.com/what-is-helpdesk.php](http://helpdeskreviews.com/what-is-helpdesk.php)

Interoute. 2015a. What is Cloud Computing?. Viitattu 17.11.2015. [http://www.interoute.com/cloud-](http://www.interoute.com/cloud-article/what-cloud-computing)

[article/what-cloud-computing](http://www.interoute.com/cloud-article/what-cloud-computing)

Interoute. 2015b. What is a Hybrid Cloud? Viitattu 17.11.2015. [http://www.interoute.com/cloud-ar-](http://www.interoute.com/cloud-article/what-hybrid-cloud)

[ticle/what-hybrid-cloud](http://www.interoute.com/cloud-article/what-hybrid-cloud)

Interoute. 2015c. What is IaaS?. Viitattu 17.11.2015. <http://www.interoute.com/what-iaas>

Interoute. 2015d. What is PaaS?. Viitattu 17.11.2015. <http://www.interoute.com/what-paas>

Interoute. 2015e. What is a Private Cloud?. Viitattu 17.11.2015. [http://www.interoute.com/cloud-](http://www.interoute.com/cloud-article/what-private-cloud)

[article/what-private-cloud](http://www.interoute.com/cloud-article/what-private-cloud)

Interoute. 2015f. What is a Public Cloud? Viitattu 17.11.2015. [http://www.interoute.com/cloud-arti-](http://www.interoute.com/cloud-article/what-public-cloud)

[cle/what-public-cloud](http://www.interoute.com/cloud-article/what-public-cloud)

- Interoute. 2015g. What is Saas?. Viitattu 17.11.2015. <http://www.interoute.com/what-saas>
- IT Process Maps. 2016. ITIL – the idea. Viitattu 28.4.2016. <http://en.it-processmaps.com/itil/about-itil.html#ITIL-History>
- itSMF. 2016. ITIL ja Parhaat käytännöt. Viitattu 11.2.2016. <http://itsmf.fi/itil-parhaat-kaytannot/>
- Kleyman, B. 2014. Explaining the Community Cloud. Viitattu 17.11.2015. <http://www.datacenterknowledge.com/archives/2014/10/13/explaining-community-cloud/>
- Mackey, C. 2016a. Service Desk or Help Desk?. Viitattu 16.2.2016. <http://www.arincmanageservices.com/blog/2010/11/service-desk-or-help-desk/>
- Mackey, C. 2016b. Part 2: What is a Help Desk and why it is important to your company?. Viitattu 10.2.2016. <http://www.arincmanageservices.com/blog/2011/01/what-is-a-help-desk/>
- Mackey, C. 2016c. Part 3: What are the critical differences between a Service Desk and a Help Desk?. Viitattu 1.5.2016. <http://www.arincmanageservices.com/blog/2011/02/part-3-what-are-the-critical-differences-between-a-service-desk-and-a-help-desk/>
- Mohan, V. 2013. Help Desk Solutions: On-premises vs. Cloud-based. Viitattu 2.2.2016. <http://www.itbriefcase.net/help-desk-solutions-on-premises-vs-cloud-based>
- Oulun ev.-lut. seurakunnat. 2015. Tietohallintopalvelut. Viitattu 10.2.2015. <http://www.oulunseurakunnat.fi/tietohallintopalvelut>
- Rance, S. 2015. ITSM vs. ITIL: What's the Difference?. Viitattu 28.4.2016. <http://www.bmc.com/blogs/itsm-or-itil-that-isnt-the-question/>
- Sullivan, D. 2014. Cloud Computing Solutions: IaaS PaaS, SaaS. Viitattu 17.11.2015. <http://www.tomsitpro.com/articles/cloud-computing-solutions,1-1755.html>

Sullivan, D. 2013. SaaS Help Desk: Introduction and Buyer's Guide. Viitattu 10.11.2015.  
<http://www.tomsitpro.com/articles/saas-help-desk-solutions,2-666.html>

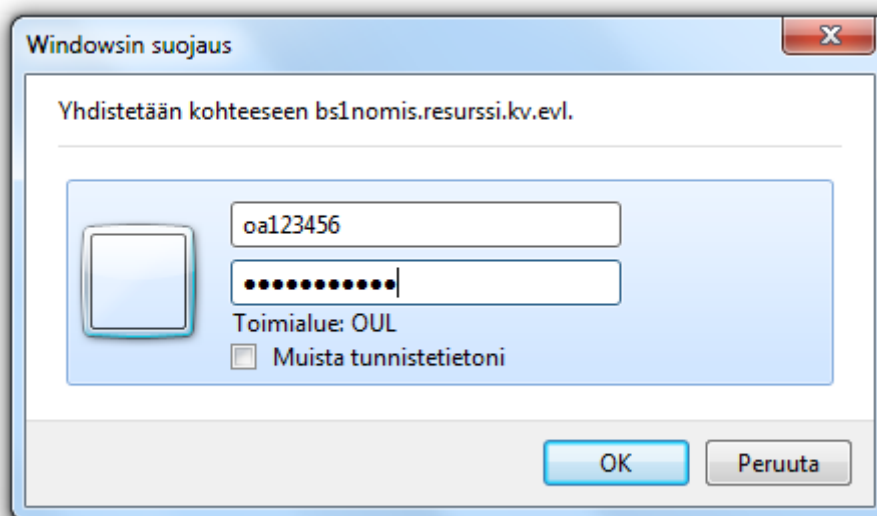


## UUDEN TAPAUKSEN TEKO

Mene osoitteeseen <http://oulu-it.resurssi.kv.evl>



Kun pääset sivustolle, avautuu seuraavanlainen ikkuna. Kirjaudu asiakassivustolle omilla o-tunnuksillasi. Salasana on sama kuin koneelle kirjaututtaessa.



Kun olet kirjautunut, valitse ”ILMOITA UUSI TAPPAUS” –kohta.

ASIAKASSIVUSTO

**ILMOITA UUSI TAPPAUS**

SELAA AIKAISEMPIA TAPAUKSIA

KIRJAUDU ULOS



Asiakassivusto v2.1, Tilauslomake v2.1  
Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

Valinnan jälkeen avautuu alla olevan kuvan mukainen sivu



## ASIAKASSIVUSTO - UUSI TAPAUS (2/2)

Kirjoita alla olevaan kenttään mahdollisimman tarkka kuvaus tapauksesta. Huom! Tallennuksen jälkeen ilmoitusta ei voi enää muokata. Tähdellä (\*) merkittyjen kenttien arvot on määriteltävä ennen tallennusta.

Otsikko:

Kuvaus: \*

Liitetiedosto:

Selaa...



HUOM! Ei luottamuksellisia tietoja liitteeseen.

Toimipiste:

Sijainti/puhelinnumero:

\*

◀ EDELLINEN

PÄÄVALIKKO

KIRJAUDU ULOS

TALLENNA ✓

Copyright © 2001-2015 Nemo Oyj

Otsikko kohtaan kirjoitetaan tapauksen otsikko. Tämä kohta ei ole pakollinen, mutta se helpottaa tapauksen käsittelijää.

Otsikko:

Kuvaus kohta on pakollinen. Tähän kohtaan kirjataan ongelma mahdollisimman tarkasti. HUOM! Mitä tarkempi kuvaus, sitä nopeammin tapaus saadaan ratkaistua!

Kuvaus: \*

Tietokone ei käynnisty kun painaa virtanapista

Liitetiedosto kohtaan voidaan liittää esimerkiksi kuva virheilmoituksesta tai muusta kuvaukseen liittyvästä ongelmasta

Liitetiedosto:

Selaa...

Toimipiste kohdasta valitaan oikea seurakunta

Toimipiste:

OULU ▼

Sijainti ja puhelinnumero ovat pakollisia. Sijainti kertoo, missä päin toimipistettä ongelma on. Esimerkiksi toimipiste voi olla Oulu ja sijainti on Tuiran seurakunta.

Sijainti/puhelinnumero:

Kun olet täyttänyt lomakkeen, tallenna lomake. "TALLENNA"-painikkeen löydät oikeasta alakulmasta. Tallentamisen jälkeen saat ilmoituksen sähköpostiisi tapauksestasi. Sähköpostiviestissä on linkki, jota klikkaamalla pääset selaamaan tapausta ja sen etenemistä.

◀ EDELLINEN

PÄÄVALIKKO

KIRJAUDU ULOS

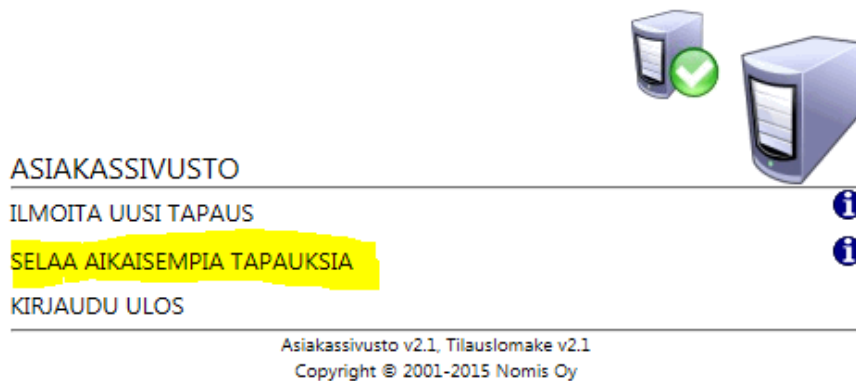
TALLENNA ✓

Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

**HUOM!!! ÄLÄ VASTAA SAATUUN SÄHKÖPOSTIVIEСТИIN!** Mikäli haluat tarkentaa tapauksen kuvausta, katso "Tapauksien selaaminen" -ohje.

## TAPAUKSIEN SELAAMINEN


Palvelupyynnöjärjestelmässä on mahdollista selata aikaisempia tapauksia, jotka käyttäjä on tehnyt. Kun olet kirjautunut asiakassivulle, valitse ”SELAA AIKAISEMPIA TAPAUKSIA” –kohta.



Valinnan jälkeen avautuu alla olevan kuvan mukainen sivusto, jossa näkyvät kaikki käyttäjän kirjautuneet tapaukset.



Suodatushaun avulla on mahdollista etsiä vain tiettyjä tapauksia, esimerkiksi keskeneräisiä tai valmiita tapauksia. Hakukenttien avulla on myös mahdollista hakea tietyn tapausnumeron, tapauksen nimen, ilmoituspäivämäärän, tapauksen tilanteen, päivämäärän, takarajan tai suorittajan perusteella.



ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS

PÄÄVALIKKO   KIRJAUDU ULOS  
 SUODATUSHAKU: 

Keskenäiset  
 Valmiit  
 Kaikki tapaukset  
 Tänään käsitellyt


Tapauksia yhteensä: 4 Valmiit: 2 Keskenäiset: 2

NRO.	TAPAUUS	ILMOITETTU	TILANNE	PÄIVÄMÄÄRÄ	TAKARAJA	SUORITTAJA
			<Kaikki>			
24	Ulkaisen tunnuksen tilaus	02.07.2015 14:02	Asiakkaan kirjaama	02.07.2015 14:02		ServiceDesk
23	Tietokonetilaus	02.07.2015 13:59	Asiakkaan kirjaama	02.07.2015 13:59		ServiceDesk
Tapauksia yhteensä: 2						

PÄÄVALIKKO   KIRJAUDU ULOS

Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

Kun painaa tapauksesta pääsee selaamaan tapauksen tietoja.



ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS

PÄÄVALIKKO   KIRJAUDU ULOS  
 SUODATUSHAKU: 

Valmiit


Tapauksia yhteensä: 1 Valmiit: 1 Keskenäiset: 0

NRO.	TAPAUUS	ILMOITETTU	TILANNE	PÄIVÄMÄÄRÄ	TAKARAJA	SUORITTAJA
			<Kaikki>			
21	Tietokone ei käynnisty	25.06.2015 12:49	Valmis	26.06.2015 15:54	01.07.2015 12:49	ServiceDesk
Tapauksia yhteensä: 1						

PÄÄVALIKKO   KIRJAUDU ULOS

Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

Tämän jälkeen avautuu alla olevan kuvan mukainen näkymä. Tässä näkyy tapauksen perustiedot eli kuvaus, jonka käyttäjä on kirjannut, mahdollinen ratkaisun kuvaus, mikäli tapaus on jo ratkaistu sekä tapauksen tiedot. Alimmaisena on tapauksen lisätiedot kohta, johon voidaan kirjata mahdolliset lisätiedot tapauksesta tai jos ongelma ei ole käyttäjän mielestä ratkennut, niin tapauksen voi avata uudestaan tätä kautta.



ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS

NÄYTÄ KÄYKÖ PÄÄVALIKKO KIRJAUDU ULOS
PALALITE TUKIPALVELULLE TALLENNNA ✓

21: Tietokone ei käynnisty

PERUSTIEDOT
KÄSITTELYTIEDOT (0)
DOKUMENTIT (0)

KUVAUS  
 Tietokone ei käynnisty  
 Tietokone ei käynnisty virtanappia painamalla

RATKAISUN KUVAUS


TAPAUKSEN TIEDOT  
 Ilmoitettu: 25.06.2015 12:49  
 Aloitusajka: 25.06.2015 12:49  
 Tähtäjä: 01.07.2015 12:49  
  
 Suorittaja: ServiceDesk Tilanne: Asiakkaan kirjaama

TAPAUKSEN LISÄTIEDOT

NÄYTÄ KÄYKÖ PÄÄVALIKKO KIRJAUDU ULOS
PALALITE TUKIPALVELULLE TALLENNNA ✓

Copyright © 2000-2015 Norvik Oy

”KÄSITTELYTIEDOT” -välilehdellä näkyy tapahtuman status (eli tapauksen tila) sekä sen suorittaja. Mikäli suorittaja lisää tietoja tapauksen käsittelystä tai kommentteja, ne näkyvät ”TIEETOJA TAPAHTUMASTA” -kohdassa.



**ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS**

NÄYTÄ KAIKKI
PÄÄVALIKKO
KIRJAUDU ULOS
PALAUTE TUKIPALVELULLE
TALLENNA ✓

21: Tietokone ei käynnisty

PERUSTIEDOT

**KÄSITTELYTIEDOT (3)**

DOKUMENTIT (1)


Näytä kaikki ▼

PVM JA KLO	TAPAHTUMA / STATUS SUORITTAJA	TIETOJA TAPAHTUMASTA
20.07.2015 13:32	Kommentti ServiceDesk	Virtajohto ei ollut paikoillaan, toimi ihan normaalisti kun sen laitto takaisin seinään
26.06.2015 15:51	Valmis ServiceDesk	
26.06.2015 15:50	Työn alla ServiceDesk	

NÄYTÄ KAIKKI
PÄÄVALIKKO
KIRJAUDU ULOS
PALAUTE TUKIPALVELULLE
TALLENNA ✓

Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

"DOKUMENTIT" –välilehdellä ovat kaikki tapaukseen liittyvät dokumentit, mikäli niitä on. Dokumentteja ovat esimerkiksi Word –tiedostot tai kuva, joka helpottaa ongelman ratkaisussa.



**ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS**


NÄYTÄ KAIKKI
PÄÄVALIKKO
KIRJAUDU ULOS
PALAUTE TUKIPALVELULLE
TALLENNA ✓

21: Tietokone ei käynnisty

PERUSTIEDOT

KÄSITTELYTIEDOT (3)

**DOKUMENTIT (1)**

LINKKI	KUVAUS
 testi.txt	Testitiedosto

NÄYTÄ KAIKKI
PÄÄVALIKKO
KIRJAUDU ULOS
PALAUTE TUKIPALVELULLE
TALLENNA ✓

Copyright © 2001-2015 Nomis Oy

Mikäli ongelma ei ole käyttäjän mielestä ratkennut, voi käyttäjä aukaista tapauksen uudelleen "PERUSTIEDOT" –välilehdeltä. Alhaalla on "TAPAUKSEN LISÄTIEDOT" -kohta, mihin kirjoitetaan haluttu lisätieto sekä painetaan alhaalta "TALLENNA" –painiketta. Tällöin tapauksen suorittaneelle

henkilölle tulee tieto, että tapaus on aukaistu uudestaan ja ottaa tapauksen uudelleen käsittelyyn. Joskus tapauksen suorittaja haluaa lisätietoja ongelmasta, jolloin käyttäjä kirjaa lisätiedot tähän kohtaan. Lisätietojen pyynnöstä tulee erillinen sähköposti käyttäjälle.

**TAPAUKSEN LISÄTIEDOT**

Tietokone ei edelleen käynnisty

[NÄYTÄ KAIKKI](#) [PÄÄVALIKKO](#) [KIRJAUDU ULOS](#) [PALAUTE TUKIPALVELULLE](#) **TALLENNA** ✓

Tapauksesta pääsee pois kolmella tavalla. Näitä ovat seuraavat;

- "NÄYTÄ KAIKKI" –painike päästää käyttäjän takaisin selaamaan kaikkia tapauksia
- "PÄÄVALIKKO" –painikkeesta pääsee takaisin asiakassivuston etusivulle, jossa voi ilmoittaa uudesta tapauksesta tai selata aikaisempia tapauksia.
- "KIRJAUDU ULOS" –painikkeella voi kirjautua ulos asiakassivustolta. Palvelupyyntöjärjestelmä antaa kaksi vaihtoehtoa tähän; joko kirjautuminen takaisin asiakassivustolle, jolloin taas syötetään käyttäjätunnus ja salasana tai suljetaan selainsovellus eli välilehti, jossa palvelupyöntöjärjestelmä on auki.
- **HUOM!** Selain kysyy, että suljetaanko välilehti. Tähän vastataan kyllä, jotta asiakassivusto sulkeutuu.

ASIAKASSIVUSTO - TAPAUKSIEN SELAUS

[NÄYTÄ KAIKKI](#) [PÄÄVALIKKO](#) [KIRJAUDU ULOS](#) [PALAUTE TUKIPALVELULLE](#) **TALLENNA** ✓



## OHEISLAITTEEN TILAUS

Oheislaitteiden tilauslomakkeella voidaan tilata puhelimia, tulostimia tai muita laitteita (esimerkiksi skannereita)

Oheislaitteen tilaus	
Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	Väliheikki Elina
Sähköpostiosoite *	elina.valiheikki@evl.fi
Työpuhelin	
Toimipiste	OULU
Kenelle tilataan	
Nimi (etunimi sukunimi) *	
Sähköpostiosoite *	
Puhelin *	
Tilattavat tuotteet	
<b>Puhelintilaus</b>	
Ilmoita puhelimen malli, väri ja mahdolliset lisälaitteet. Mikäli ilmoitettua väriä ei ole saatavilla tai sitä ei ole mainittu, puhelin tilataan automaattisesti mustana. Tutustu vakioaltemallistoon <a href="#">tästä</a>	
Malli	
Väri	
Lisälaitteet	
<b>Tulostin</b>	
Tulostin	<Ei valintaa>
Merkki	
Malli	
Lisätietoja	
<b>Muu laite</b>	
Tiedot	
Litetiedostot	
Litetiedosto	
<input type="text"/> <input type="button" value="Selaa..."/> <input type="button" value="Uusi"/>	
<input type="button" value="Lähetä lomake"/> <input type="button" value="Tyhjennä lomake"/>	
Merkkien selitykset: * pakollinen tieto	
Lomakeversio 2.1	

Ensin täytetään tilaajan yhteystiedot (**HUOM!** Vain esimiehillä on oikeus tehdä tilauksia, muuten tilauslomakkeet näkyvät tyhjänä)

Oheislaitteen tilaus	
Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	Väliheikki Elina
Sähköpostiosoite *	elina.valiheikki@evl.fi
Työpuhelin	
Toimipiste	OULU

Seuraavaksi täytetään sen henkilön tiedot, kenelle tuote/tuotteet tilataan.

Kenelle tilataan	
Nimi (etunimi sukunimi) *	<input type="text"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text"/>
Puhelin *	<input type="text"/>

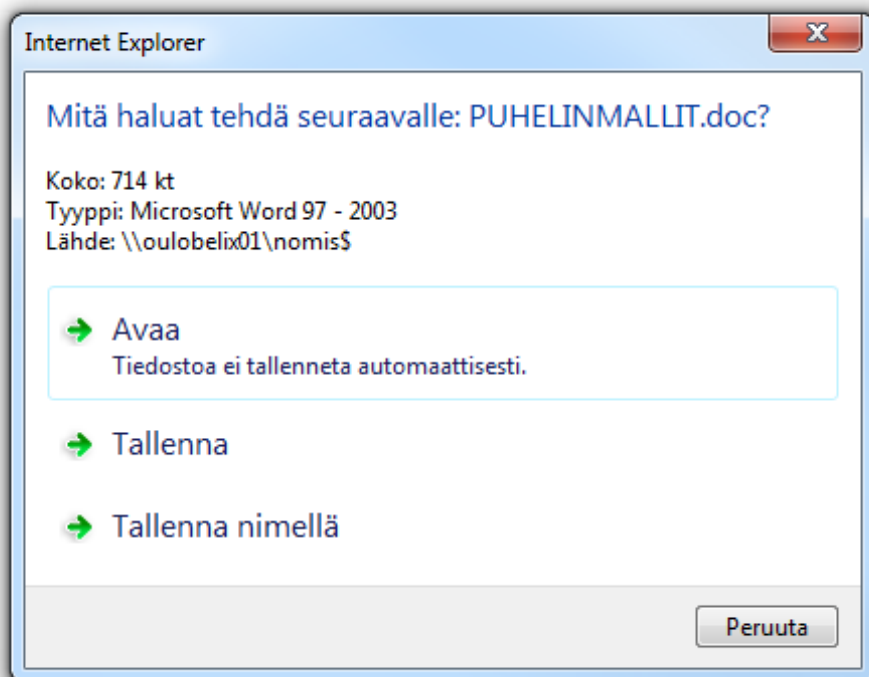
Tilattavien tuotteiden alla on kolme kohtaa; puhelintilaus, tulostin sekä muu laite. Kaikkia kohtia **EI** ole pakko täyttää, ainoastaan ne kohdat joista halutaan tehdä tilaus.

Tilattavat tuotteet	
<b>Puhelintilaus</b>	
Ilmoita puhelimen malli, väri ja mahdolliset lisälaitteet. Mikäli ilmoitettua väriä ei ole saatavilla tai sitä ei ole mainittu, puhelin tilataan automaattisesti mustana.	
Tutustu vakiolaitemallistoon <a href="#">tästä</a>	
Malli	<input type="text"/>
Väri	<input type="text"/>
Lisälaitteet	<input type="text"/>
<b>Tulostin</b>	
Tulostin	<Ei valintaa> ▼
Merkki	<input type="text"/>
Malli	<input type="text"/>
Lisätietoja	<input type="text"/>
<b>Muu laite</b>	
Tiedot	<div><input type="text"/></div>

Puhelintilaukseen ilmoitetaan malli sekä väritoive, mahdolliset lisälaitteet ovat vaihtoehtoisia tuotteita. Lisälaitteilla tarkoitetaan suojakuoria tai muita puhelimen oheistuotteita. Vakiolaitemallisto löytyy klikkaamalla lomakkeessa olevaa "[tästä](#)" linkkiä.

<b>Puhelintilaus</b>	
Ilmoita puhelimen malli, väri ja mahdolliset lisälaitteet. Mikäli ilmoitettua väriä ei ole saatavilla tai sitä ei ole mainittu, puhelin tilataan automaattisesti mustana.	
Tutustu vakiolaitemallistoon <a href="#">tästä</a>	
Malli	<input type="text"/>
Väri	<input type="text"/>
Lisälaitteet	<input type="text"/>

Painamalla linkkiä avautuu ikkuna, jossa voi avata tai tallentaa tiedoston. Tiedostosta löytyy tilattavissa olevat puhelinmallit.



Tulostimen tilaukseen valitaan haluttu tulostin eli usb-, verkkotulostin tai monitoimilaite. Mikäli tiedossa on jo haluttu merkki sekä malli, voi sen laittaa myös.

#### Tulostin

Tulostin

<Ei valintaa> ▼

Merkki

Malli

Lisätietoja

Muu laite kohdassa voi tilata muita laitteita, esimerkiksi skannerin. Tähän kirjoitetaan haluttu laite ja/tai laitteen vaatimukset.

#### Muu laite

Tiedot

Lomakkeen lopussa on vielä kohta, jossa voi lisätä liitetiedoston.

Liitetiedostot

Liitetiedosto

Selaa...

[Uusi](#)


Lähetä lomake

Tyhjennä lomake

Kun lomake on valmis, lähetetään lomake ”lähetä lomake” –painikkeella, joka on liitetiedoston liisäämiskohdan alapuolella. Nuolesta painamalla pääsee takaisin asiakassivuston etusivulle. Lomakkeen voi tyhjentää painamalla ”Tyhjennä lomake” –painiketta.

Lähetä lomake

Tyhjennä lomake



# PUHELINMALLIT

## Nokia Lumia 635



### Tuotekuvaus

Nokia Lumia 635 - musta - 4G HSPA+ - 8 Gt - GSM - Windows Phone

### Tuotteen tyyppi

Windows Phone 4G

### Näyttö

LCD-näyttö - 480 x 854 pikseliä - väri - 4.5" - 221 ppi - IPS - Corning Gorilla Glass 3 (scratch resistant glass)

### Suoritin

QUALCOMM Snapdragon 400 1.2 GHz (neliytiminen)

### Muisti

RAM 1 Gt - ROM 8 Gt + microSDXC paikka - jopa 128 Gt

### Käyttöjärjestelmä

Windows Phone OS 8.1 Lumia Cyan -päivityksellä

### Takakameran tarkkuus

5 megapikseliä

### Palvelun tarjoaja

Ei määritelty

### Langaton liitäntä

Wi-Fi, Bluetooth

### Puheaika

Jopa 1116 minuuttia

### Valmiustila-aika

Jopa 600 tuntia

### Värivaihtoehdot

Musta, valkoinen, oranssi, vihreä

### Ulkomitat (PxSxK)

66.7 mm x 9.2 mm x 129.5 mm

### Paino

134 g

# Nokia Lumia 830



<b>Tuotekuvaus</b>	Nokia Lumia 830 - musta - 4G LTE - 16 Gt - GSM - Windows Phone
<b>Tuotteen tyyppi</b>	Windows Phone 4G
<b>Näyttö</b>	LCD-näyttö - 1280 x 720 pikseliä - väri - 5" - 296 ppi - Corning Gorilla Glass 3 (scratch resistant glass)
<b>Suoritin</b>	QUALCOMM Snapdragon 400 1.2 GHz ( neliytiminen )
<b>Muisti</b>	RAM 1 Gt - ROM 16 Gt + microSDXC paikka - jopa 128 Gt
<b>Käyttöjärjestelmä</b>	Windows Phone OS 8.1 Lumia Denim -päivityksellä
<b>Takakameran tarkkuus</b>	10 megapikseliä
<b>Etukameran tarkkuus</b>	0.9 Megapikseliä
<b>Langaton liitäntä</b>	NFC, Bluetooth, Wi-Fi
<b>Puheaika</b>	Jopa 900 minuuttia
<b>Valmiustila-aika</b>	Jopa 528 tuntia
<b>Väri vaihtoehdot</b>	Musta, valkoinen, oranssi, vihreä
<b>Ulkomitat (PxSxK)</b>	70.7 mm x 8.5 mm x 139.4 mm
<b>Paino</b>	150 g

## TIETOKONEEN TILAUS

Tietokoneen tilauslomakkeella on mahdollista tilata pöytäkone, kannettava tietokone tai tietokoneen oheislaitteita.

Tietokoneen tilaus	
Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	Väliheikki Elina
Sähköpostiosoite *	elina.valiheikki@evl.fi
Työpuhelin	
Toimipiste	OULU
Kenelle tilataan	
Nimi (etunimi sukunimi) *	
Sähköpostiosoite *	
Puhelin *	
Tilattavat tuotteet	
Tilattava tuote	Pöytäkone
Lisälaitteet	<input type="checkbox"/> Laukku <input type="checkbox"/> Telakka <input type="checkbox"/> Näppäimistö <input type="checkbox"/> Hiiri <input type="checkbox"/> Näyttö           Näytön koko: <Ei valintaa>
Info: Muut tarvittavat lisälaitteet / tarvikkeet lisätiedot kohtaan	
Kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina. Mikäli laitetta ei tilata leasingiin, mainitse siitä erikseen lisätietoja kohdassa.	
Lisätietoja	
Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään. <div></div>	
Liitetiedosto <div></div> Selaa... Uusi	
Lähetä lomake Tyhjennä lomake	
Merkkien selitykset: * pakollinen tieto	
Lomakeversio 2.1	

Ensin täytetään tilaajan yhteystiedot (**HUOM!** Vain esimiehillä on oikeus tehdä tilauksia! Muut käyttäjät näkevät vain tyhjän sivun)

Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	Väliheikki Elina
Sähköpostiosoite *	elina.valiheikki@evl.fi
Työpuhelin	
Toimipiste	OULU

Seuraavaksi täytetään sen henkilön yhteystiedot, jolle laite tilataan.

Kenelle tilataan	
Nimi (etunimi sukunimi) *	<input type="text"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text"/>
Puhelin *	<input type="text"/>

Tilattavat laitteet merkitään ”tilattavat tuotteet” -kohtaan.

Tilattavat tuotteet	
Tilattava tuote	<input type="text" value="Pöytäkone"/>
Lisälaitteet	<input type="checkbox"/> Laukku <input type="checkbox"/> Telakka
	<input type="checkbox"/> Näppäimistö <input type="checkbox"/> Hiiri
	<input type="checkbox"/> Näyttö Näytön koko <input type="text" value=" &lt; Ei valintaa &gt;"/>

Info: Muut tarvittavat lisälaitteet / tarvikkeet lisätiedot kohtaan

Kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina. Mikäli laitetta ei tilata leasingiin, mainitse siitä erikseen lisätietoja kohdassa.

**HUOM!** Mikäli laitetta **EI** tilata leasingiin, pitää siitä erikseen mainita ”lisätietoja” -kohdassa!!

Alasvetovalikosta löytyy eri laitevaihtoehtot. Mikäli haluaa jotakin tiettyjä ominaisuuksia koneelta tai ei ole varma sopivasta vaihtoehdosta, kirjataan ne ”lisätiedot” -kohtaan.

Tilattavat tuotteet	
Tilattava tuote	<input type="text" value="Pöytäkone"/>
Lisälaitteet	<input type="checkbox"/> Laukku <input type="checkbox"/> Telakka
	<input type="checkbox"/> Näppäimistö <input type="checkbox"/> Hiiri
	<input type="checkbox"/> Näyttö Näytön koko <input type="text" value=" &lt; Ei valintaa &gt;"/>

Mikäli haluaa tilata tietokoneen lisälaitteita, merkitään ne tähän kohtaan. Näytön koko on alasvetovalikossa.

Lisälaitteet	<input type="checkbox"/> Laukku <input type="checkbox"/> Telakka
	<input type="checkbox"/> Näppäimistö <input type="checkbox"/> Hiiri
	<input type="checkbox"/> Näyttö Näytön koko <input type="text" value=" &lt; Ei valintaa &gt;"/>

Info: Muut tarvittavat lisälaitteet / tarvikkeet lisätiedot kohtaan

Kaikki laitteet tilataan oletuksena leasing-laitteina. Mikäli laitetta ei tilata leasingiin, mainitse siitä erikseen lisätietoja kohtaan.

Lisätietoja



Lisätietoja kohtaan voi kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja. Lisätietokentän alapuolella kohta, johon pystyy lisäämään liitetiedoston, mikäli sellainen on tarpeen.

Lisätietoja

Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään.

Liitetiedosto

Selaa...

[Uusi](#)

Lomake lähetetään painamalla "Lähetä lomake" –painiketta. Mikäli lomake halutaan tyhjentää, se tapahtuu painamalla "Tyhjennä lomake" –painiketta. Asiakassivuston etusivulle pääsee painamalla nuolta.

Lähetä lomake

Tyhjennä lomake

## ULKOISEN TUNNUKSEN TILAUS

Ulkoisen tunnuksen tilauslomakkeella tilataan käyttäjälle x-tunnukset

### Ulkoisen tunnuksen tilaus

#### Tilaajan yhteystiedot

Nimi	<input type="text" value="Väliheikki Elina"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text" value="elina.valiheikki@evl.fi"/>
Työpuhelin	<input type="text"/>
Toimipiste	<input type="text" value="OULU"/>

#### Tunnusten tilaus

- ☐ Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö allekirjoittaa salassapitositoumuksen \*
- ☐ Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö sitoutuu perehtymään tietoturvaohjeeseen \*

#### Käyttäjän tiedot

Etinimi *	Toinen nimi	Sukunimi *
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Työsuhteen alkupäivä *	Työsuhteen loppupäivä	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Nimikeluokka *	Nimike *	
<input type="text" value="&lt;Ei valintaa&gt;"/>	<input type="text"/>	
Osasto *	Seurakunta *	
<input type="text" value="&lt;Ei valintaa&gt;"/>	<input type="text"/>	
Henkilön esimies (ei lähi) *	<input type="checkbox"/> Onko itse esimies	
<input type="text"/>		
Työosoite *	Kunta *	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Postinumero *	Postitoimipaikka *	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Työpuhelin	Matkapuhelin (työ)	Faksi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

☐ Käyttäjälle luodaan sähköposti

#### Lisätietoja

Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään (esim. oikeudet eri järjestelmiin, y-asema, Prime, ryhmäposti, tms.).

#### Liitetiedosto




Merkkien selitykset: \* pakollinen tieto

Lomakeversio 2.1

## Ensin täytetään tilaajan yhteystiedot

Tilaajan yhteystiedot	
Nimi	<input type="text" value="Valiheikki Elina"/>
Sähköpostiosoite *	<input type="text" value="elina.valiheikki@evl.fi"/>
Työpuhelin	<input type="text"/>
Toimipiste	<input type="text" value="OULU"/>

Tämän jälkeen laitetaan rastit ruutuihin, että tunnuksien saaja allekirjoittaa salassapitosopimuksen sekä hänet perehdytetään tietoturvaohjeeseen.

Tunnusten tilaus
<input type="checkbox"/> Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö allekirjoittaa salassapitositoumuksen *
<input type="checkbox"/> Vakuutan että ennen tunnusten luovutusta henkilö sitoutuu perehtymään tietoturvaohjeeseen *

Seuraavaksi täytetään käyttäjän tiedot, jolle ulkoiset tunnukset hankitaan. Kaikki kohdat, joissa on tähti, ovat pakollisia ja ne täytyy täyttää.

Käyttäjän tiedot		
Etinimi *	Toinen nimi	Sukunimi *
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Työsuhteen alkupäivä *	Työsuhteen loppupäivä	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Nimikeluokka *	Nimike *	
<input data-bbox="240 1211 440 1240" type="text" value=" &lt;Ei valintaa&gt; "/>	<input type="text"/>	
Osasto *	Seurakunta *	
<input data-bbox="240 1272 440 1301" type="text" value=" &lt;Ei valintaa&gt; "/>	<input type="text"/>	
Henkilön esimies (ei lähi) *	<input type="checkbox"/> Onko itse esimies	
<input type="text"/>		
Työosoite *	Kunta *	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Postinumero *	Postitoimipaikka *	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Työpuhelin	Matkapuhelin (työ)	Faksi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Käyttäjälle luodaan sähköposti		

**HUOM!** Mikäli käyttäjä tarvitsee sähköpostin, tulee laittaa rasti ruutuun ”Käyttäjälle luodaan sähköposti”

Lisätietoja kohtaan kirjataan tarvittavat oikeudet kansioihin, Primeen, eri ohjelmiin yms. sekä muut mahdolliset lisätiedot. Liitetiedosto on mahdollista lisätä lisätietoja kentän alapuolella olevaan kohtaan.

#### Lisätietoja

Voit kirjoittaa tilaukseen liittyviä lisätietoja alla olevaan tekstikenttään (esim. oikeudet eri järjestelmiin, y-asema, Prime, ryhmäposti, tms.).

Liitetiedosto

Selaa...

[Uusi](#)

Lomake lähetetään painamalla "Lähetä lomake" –painiketta. Mikäli lomake halutaan tyhjentää, se tapahtuu painamalla "Tyhjennä lomake" –painiketta. Nuolta painamalla pääsee asiakassivuston etusivulle.

Lähetä lomake

Tyhjennä lomake



Merkkien selitykset: \* pakollinen tieto

## TAPAUKSEN OHJEET

Kun klikkaa tapauksen auki, aukeaa alla olevan kuvan mukainen näkymä.

← 63: Testaamista

Toiminnot
Tallenna

Perustiedot
Linkitykset (0)
Käsittelytiedot (1)
Dokumentit (0)
Lisätiedot (Ei)
Palaute (0)
Kaikki

Tietoja muutettu viimeksi 27.8.2015 13:18 (Väliheikki Elina)

Lähetä automaattinen vahvistus asiakkaalle
Lähetä automaattinen vastaus asiakkaalle kun tapaus valmis

Vastaanottotiedot

Ilmoittaja

Hae ilmoittajia kirjoittamalla nimen alkua kenttään
Väliheikki Elina
Lisää uusi ilmoittaja

Näytä ilmoittajan kaikki tiedot
Näytä ilmoittajan kaikki tapaukset

Ilmoituspvm
27.8.2015
klo
13:18

Vastaanottaja
Väliheikki Elina

sijainti/puhelinnumero
Tietohallinto
Toimipiste
OULU

Tapauksen tiedot

Tapauksen kuvaus

Testaamista
Voisitteko nyt testata tätä?

Tapaushistoria
Muutoshistoria

Tyyppi
<Ei valintaa>
Luokka
<Ei valintaa>
Kohde
<Ei valintaa>

Prioriteetti
Normaali (4vrk)

Aloitusaika
27.8.2015
klo
13:18
Päivitä takaraja
Takaraja
2.9.2015
klo
13:18

Reagointiaika: -
Lähetä muutostiedote ilmoittajalle

Ratkaisun tiedot

Status
Vastaanotettu

Lähetä tiedote ilmoittajalle

Tallenna ja vaihda status seuraavaan:
Työn alla

Suorittaja
<Ei valintaa>

Lähetä tiedote suorittajalle

Valmistunut
Läpimenoaika: -

Ratkaisun kuvaus

Tapauksen ominaisuudet

Ominaisuus
Arvo
Poista

Valitse tapauksen ominaisuudet alla olevasta listasta ja paina Lisää. Usean ominaisuuden valinta kerralla tapahtuu klikkaamalla rivejä Ctrl tai Omena-näppäin pohjassa.

Uusi ominaisuus

Tapaus tullut puhelimitse
Lisää

Ensimmäisenä tapauksessa näkyy ilmoittajan tiedot.

Vastaanottotiedot	
Ilmoittaja	Hae ilmoittajia kirjoittamalla nimen alkua kenttään Väliheikki Elina Lisää uusi ilmoittaja
Ilmoituspvm	27.8.2015 klo 13:18
Vastaanottaja	Väliheikki Elina
Näytä ilmoittajan kaikki tiedot	
Näytä ilmoittajan kaikki tapaukset	
sijainti/puhelinnumero	Tietohallinto
Toimipiste	OULU

Seuraavana ovat tapauksen tiedot. Tässä on tapauksen kuvaus sekä määritellään tyyppi, luokka, kohde sekä prioriteetti. Määrittelyt ovat pakollisia, jotta tapaus voidaan ottaa käsittelyyn. Tietohallinnon kansiosista löytyy Excel-taulukko, jossa on määritelty tyypit, luokat sekä kohteet.

Tapauksen tiedot	
Tapauksen kuvaus	Testaamista Voisitko nyt testata tätä?
Tapaushistoria Muutoshistoria	
Tyyppi	<Ei valintaa>
Luokka	<Ei valintaa>
Kohde	<Ei valintaa>
Prioriteetti	Normaali (4vrk)
Aloitusaika	27.8.2015 klo 13:18 Päivitä takaraja
Reagointiaika:	-
Takaraja	2.9.2015 klo 13:18
<input type="checkbox"/> Lähetä muutostiedote ilmoittajalle	

Seuraavana on ratkaisun tiedot kohta, jossa pakollisena kohtana täytyy määritellä status. HUOM!! Kun tapauksen ottaa työn alle, lähettää järjestelmä siitä automaattisesti viestin. Tiedotetta EI tarvitse lähettää, ellei statusta muuteta myöhemmin. Järjestelmä lähettää myös automaattisen vastausviestin, kun tapaus merkitään valmiiksi.

Ratkaisun tiedot

Status

Vastaanotettu

Tallenna ja vaihda status seuraavaan: Työn alla

☐ Lähetä tiedote ilmoittajalle

Suorittaja

<Ei valintaa>

Valmistunut

klo

Läpimenoaika: -

☐ Lähetä tiedote suorittajalle

Ratkaisun kuvaus

Mikäli tapauksella on jokin ominaisuus (esim tullut puhelimitse tai sähköpostilla), voidaan se valita Tapauksen ominaisuudet –kohdassa.

Tapauksen ominaisuudet [käyttää tyyppiä Tietohallinnon sisäinen työ]

Ominaisuus	Arvo	Poista
Valitse tapauksen ominaisuudet alla olevasta listasta ja paina Lisää. Usean ominaisuuden valinta kerralla tapahtuu klikkaamalla rivejä Ctrl tai Omena-näppäin pohjassa.		
Uusi ominaisuus		
<div> <div>Tapaus tullut puhelimitse</div> <div>Tapaus tullut sähköpostilla</div> <div>Tapaus tullut vedä hihasta metodilla</div> </div>	Lisää	

Sivun yläreunaan  
Suora linkki tähän tapaukseen: <http://oulu-it.resurssi.kv.evl/hd.cgi?id=56&komento=105-100-61-53-54>

Kun tapaus saapuu, vaihdetaan se ”työn alla” –statukseen. Tästä lähtee ilmoitus käyttäjälle sähköpostilla. Tällöin käyttäjälle lähtee tieto, että tapaus on otettu käsittelyyn. Tapaukselle täytyy myös valita tyyppi, luokka, kohde sekä prioriteetti, jotta tapauksen voi asettaa vastaanotetuksi. **HUOM!!** Muista määritellä tyyppi, luokka sekä kohde! Muuten viesti ei lähde eteenpäin!

Tallenna ja vaihda status seuraavaan: Työn alla

Tämän jälkeen jos halutaan kirjoittaa kommentti tai pyytää lisätietoja käyttäjältä, tapahtuu se käsittelytietojen takaa. Käsittelytiedot löytyvät yläpalkista.

Perustiedot	Linkitykset (0)	Käsittelytiedot (3)	Dokumentit (0)	Lisätiedot (Ei)	Palaute (0)	Kaikki
-------------	-----------------	---------------------	----------------	-----------------	-------------	--------

← 42: testi

Toiminnot ▾

Tallenna

Perustiedot

Linkitykset (0)

Käsittelytiedot (3)

Dokumentit (0)

Lisätiedot (Ei)

Palaute (0)

Kaikki


Tietoja muutettu viimeksi 21.8.2015 8:50 (Björn Mika)

Lähetä automaattinen vastaus asiakkaalle kun tapaus valmis ☐

Tapauksen käsittelytiedot

Pvm ja klo	Tapahtuma / status suorittaja	Tietoja tapahtumasta	Työ-määrä	Poista
Uusi tapahtuma				
27.08.2015	21 Toimenpide			Lisää
12:52:00	<div>Väliheikki Elina</div> <div><input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla</div>	<div><input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa</div>		
21.08.2015				
21.08.2015	21 Viesti lähetetty	<div>Lähetäjä: Oulun IT-alue &lt;s_oul_nomis@evl.fi&gt;</div> <div>Vastaanottaja: Björn Mika &lt;mika.bjorn@evl.fi&gt;</div> <div>Hei,</div> <div>Ilmoittamasi tapaus 42 on vastaanotettu.</div> <div>Tapauksen kuvaukseksi on kirjattu seuraavaa:</div> <div>"testi</div> <div>testi"</div> <div>Tästä linkistä pääset tapaukseei:</div> <div>http://oulu-it.resurssi.kv.evl/login_asiakas.asp?</div> <div>toiminta=selaus&amp;email=mika.bjorn@evl.fi&amp;tapausno=42</div> <div>Ystävällisin terveisin,</div> <div>Oulun IT-aluekeskus</div> <div>TÄMÄ VIENTI ON LÄHETETTY AUTOMAATTISESTI OULUN IT-ALUEEN</div> <div>-TETOJÄRJESTELMÄSTÄ.</div>		<input type="checkbox"/>
08:50	<div>Björn Mika</div> <div><input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla</div>	<div><input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa</div>		
21.08.2015	Valmis			
08:50	<div>Björn Mika</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla</div>	<div><input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa</div>		
21.08.2015	Asiakkaan kirjaama			
08:39	<div><input type="checkbox"/> Näkyy asiakassivulla</div>	<div><input type="checkbox"/> Lähetä sähköpostissa</div>		

Yhteensä: 0.00

Toimenpide	▼
Väliheikki Elina	▼
 Näkyy asiakassivulla	



Tietoja tapahtumasta kohtaan kirjataan haluttu kysymys tai kommentti. Jos halutaan vielä varmistaa, että käyttäjä käy lukemassa asiakassivustolla lähetetyn lisätiedon/kommentin, laitetaan rasti ruutuun ”Lähetä sähköpostissa” –kohtaan. Tämän jälkeen painetaan Tallenna –painiketta, jolloin viesti lähtee eteenpäin.

**Tietoja tapahtumasta**

☒ Lähetä sähköpostissa

Kaikkien muutoksien jälkeen painetaan tallenna painiketta, jolloin tapauksen muutokset tallennetaan.